

#### Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2013, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 16-3085-4 Version: 2.01 Ausgabedatum: 06/02/2013 30/08/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** 

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 3.00 (28/04/2012)

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

# BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

3M(TM) TC-2707 Thermally Conductive Adhesive

#### Bestellnummern

62-2661-1435-4

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

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

3M Österreich GmbH, Brunner Feldstr. 63, A-2380 Perchtoldsdorf; **Anschrift:** 

DI Irene Fromwald 01/86 6 86 - 475 Tel. / Fax.:

E-Mail: ifromwald@mmm.com **Internet:** www.3m.com/at

#### 1.4. Notrufnummer

Notruf (Tag und Nacht): 01/406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale

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:** 

16-3083-9, 16-3082-1

### ANGABEN ZUM TRANSPORT

62-2661-1435-4

#### Teil 1

ADR/RID: UN3082, Umweltgefaehrdender Stoff, fluessig, n.a.g., begrenzte Menge, (Bisphenol A-Epichlorhydrin Copolymer), 9., III, (--), ADR Klassifizierungcode M6.

IMDG-Code: UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (BISPHENOL A-EPICHLOROHYDRIN COPOLYMER), 9., III, LIMITED QUANTITY, EMS: FA,SF.

ICAO/IATA: UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (BISPHENOL A-EPICHLOROHYDRIN COPOLYMER), 9., III, fish and tree marking may be required (> 5kg/l).

#### Teil 2

ADR/RID: UN2735, Amine, fluessig, aetzend, n.a.g., begrenzte Menge, (enthaelt 4,7,10-trioxatridecan-1,13-

diamin,Ä3,3'Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamineÜ), 8., II, (--), ADR Klassifizierungcode C7.

**IMDG-Code:** UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (CONTAINS 4,7,10-TRIOXATRIDECANE-1,13-DIAMINE3,3'Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine)), 8., II, IMDG-Code segregation code: 18-ALKALIS, LIMITED

QUANTITY, EMS: FA,SB.

ICAO/IATA: UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (CONTAINS 4,7,10-TRIOXATRIDECANE-1,13-

DIAMINE3,3'Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine)), 8., II.

# Einstufung für KitA/B

#### 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.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P280D Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

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

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten

Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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

**Entsorgung:** 

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

Seite: 2 von 4

#### Ergänzende Informationen

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Für Inhaltsstoff Offenlegung, siehe Dokumente 16-3082-1 und 16-3083-9

#### Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

#### Gefahrensymbol(e)





Ätzend

Umweltgefährlich

#### Enthält:

Die Angabe zu den Inhaltsstoffen befinden sich in den Sicherheitsdatenblättern der jeweiligen Komponenten.

#### Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R34 Verursacht Verätzungen.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S23A Dampf nicht einatmen.

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser, mindestens 15 Minuten.
 S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu

Rate ziehen.

#### Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung:

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

#### Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 1: Kit-Komponentendokumentnummer/n geändert.

Copyright geändert.

Abschnitt 2.2: Überschrift "Signalwort" hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Signalwort hinzugefügt.

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP hinzugefügt.

Abschnitt 2.1: Überschrift CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Einstufung hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für Umweltgefahren hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Kodierung / Symbol(e) hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Kodierung / Symbol(e) hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung hinzugefügt.

Seite: 3 von 4

- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Überschrift "Entsorgung:" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Prävention hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Überschrift "Prävention:" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Reaktion hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Überschrift "Reaktion:" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Überschrift "Sicherheitshinweise (P-Sätze)" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Ergänzende Gefahrenmerkmale hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Überschrift "Ergänzende Gefahrenmerkmale" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Überschrift "Ergänzende Informationen" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Überschrift "Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung" hinzugefügt.
- Abschnitt 15: Zusätzliche Kennzeichnungshinweise hinzugefügt.
- Abschnitt 2: Überschrift "Kennzeichnungselemente CLP" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenbezeichnung hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenbezeichnung hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung entfernt.
- Abschnitt 2.2: Überschrift 'Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung' entfernt.

Seite: 4 von 4



#### Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2013, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

 Dokument:
 16-3082-1
 Version:
 2.01

 Ausgabedatum:
 06/02/2013
 Ersetzt Ausgabe vom:
 30/08/2011

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (30/08/2011)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M(TM) TC-2707 Thermally Conductive Adhesive (Teil A)

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

#### Identifizierte Verwendungen

Klebstoff

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Anschrift:** 3M Österreich GmbH, Brunner Feldstr. 63, A-2380 Perchtoldsdorf;

**Tel. / Fax.:** DI Irene Fromwald 01/86 6 86 - 475

E-Mail: ifromwald@mmm.com
Internet: www.3m.com/at

#### 1.4. Notrufnummer

Notruf (Tag und Nacht): 01/406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

#### **Einstufung:**

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

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

# **Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG Gefahrenbezeichnung:**

Ätzend; C; R34 Sensibilisierend; R43

Gefährlich für die Umwelt (Umweltgefährlich); R52/53

Seite: 1 von 18

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-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)



#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

**Prävention:** 

P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P280D Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

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

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten

Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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

**Entsorgung:** 

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

#### Ergänzende Informationen

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält 26,25% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Seite: 2 von 18

#### Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

#### Gefahrensymbol(e)



Ätzend

#### Enthält:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700; 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

### Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R34 Verursacht Verätzungen.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S23A Dampf nicht einatmen.

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser, mindestens 15 Minuten.
 S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
 S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu

Rate ziehen.

#### Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung:

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU	Gew%	Einstufung
		Verzeichnis		
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	EINECS 231-	40 - 70	F:R11-15 - Anmerkung T (EU)
		072-3		
				Flam. Sol. 1, H228; Water-react.
				2, H261 - Anmerkung T (CLP)
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	EINECS 224-	15 - 40	C:R34; R52/53
		207-2		(Selbsteinstufung)
				Skin Corr. 1B, H314; Aquatic
				Chronic 3, H412
				(Selbsteinstufung)
Diclycidylether von Bisphenol A,	Betriebs-		7 - 13	
modifiziert	geheimnis			
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	EINECS 202-	1 - 5	Xn:R22; Xi:R36-38 (EU)
		013-9		
				Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit.
				2, H315; Eye Irrit. 2, H319

Seite: 3 von 18

				(CLP)
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	EINECS 231-	1 - 5	
		545-4		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	25068-38-6	NLP 500-033-	1 - 5	Xi:R36-38; N:R51/53; R43 (EU)
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		5		
Molekulargewicht ≤ 700				Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2,
				H319; Skin Sens. 1, H317;
				Aquatic Chronic 2, H411 (CLP)
Trimethoxyoctylsilan	92797-60-9	EINECS 296-	1 - 5	
		597-2		

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-Sätze und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Inhaltsstoffen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

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 15Minuten). 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 15Minuten). 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: 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
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

**Bedingung** 

Während der Verbrennung Während der Verbrennung

Seite: 4 von 18

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen oder bei Leckagen in engen Räumen für entsprechende mechanische Absaugung/Lüftung sorgen. VORSICHT!!! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Hinweis: Der Zusatz von absorbierendem Material verhindert keine Vergiftungs-, Verätzungs- oder Entzündungsgefahr! Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

# **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit

Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Nicht in der Nähe von Lebensmitteln oder Pharmazeutika 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

**Chemischer Name** Zusätzliche Hinweise CAS-Nr. **Ouelle** Grenzwert

als Metall; TMW: 10 mg/m3 Aluminiumpulver (stabilisiert) 7429-90-5 Österr.

Grenzwerte-VO E; KZW: 20 mg/m3 E; 60

Miw, 2x

Siliciumdioxid, (amorphe 7631-86-9 Österr. TMW: 4 mg/m3 E

Kieselsäuren) Grenzwerte-VO

Österr. Grenzwerte-VO: TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.

Österr. TRK-Werte : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende

Konzentration angegeben werden kann

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert KZW: Kurzzeitgrenzwert ml/m3: Milliliter pro m3 (ppm) mg/m3: Milligramm pro m3

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

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die Abluft des Härteofens nach außen abführen und ggf. für technische Abluftbereinigung sorgen. Bei der Warmhärtung geeignete lokale Absaugung verwenden. 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

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Das Folgende sollte je nach Bedarf allein oder in Kombination getragen werden, um Augenkontakt zu vermeiden:

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Korbbrille.

#### Hautschutz

#### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzhandschuhe tragen.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen: Polymerlaminat

#### Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

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

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

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form: Flüssigkeit.
Weitere: Viskos

Aussehen / Geruch: grau; schwach stechender Geruch

Seite: 6 von 18

Geruchsschwelle

pH:

Keine Daten verfügbar.

Keine Daten verfügbar.

Siedepunkt/Siedebereich:

Nicht anwendbar.

Nicht anwendbar.

Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):

Explosive Eigenschaften:

Nicht eingestuft

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht eingestuft

Nicht eingestuft

SelbstentzündungstemperaturKeine Daten verfügbar.Untere Explosionsgrenze (UEG):Keine Daten verfügbar.Obere Explosionsgrenze (OEG):Keine Daten verfügbar.Dampfdruck0,3 Pa [bei 20 °C ]

**Relative Dichte:** 1,52 [*Referenz*:Wasser = 1]

140 °C [Testmethode: Abschätzung]

Wasserlöslichkeit vernachlässigbar Löslichkeit(en) - ohne Wasser Keine Daten verfügbar.

**Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: Verdampfungsgeschwindigkeit:** *Keine Daten verfügbar. Nicht anwendbar.* 

**Dampfdichte:** keine

**Zersetzungstemperatur Viskosität:**Keine Daten verfügbar.

47 Pa-s [bei 20 °C ]

Dichte 1,52 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flammpunkt:

Flüchtige organische Bestandteile: 10,6 g/l [Testmethode: EPA, 24A]

Flüchtige Bestandteile (%) 0,00 (Gew%)

**VOC** abzüglich Wasser und ausgenommener 10,6 g/l [Testmethode: EPA, 24A]

Lösemittel:

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

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

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

<u>Stoff</u> <u>Bedingung</u>

Seite: 7 von 18

Aldehyde Keine Angabe

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Daneben können die toxikologischen Daten der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes und / oder in den Anzeichen und Symptomen nach Exposition abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

#### 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. Dämpfe aus erhitztem Material können das Atemsystem reizen: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenfluss, Heiserkeit, Keuchen, Atemschwierigkeiten, Nasen- und Rachenschmerzen und Husten von Blut einschließen. Weitere Reizungen können die Augen betreffen, wie Augenschmerzen und Tränenfluss.

#### Hautkontakt:

Hautverätzungen (chemische Verätzung): Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, Schmerzen, Blasenbildung, Ulkusbildung, Abschälen der Haut und Narbenbildung einschließen. Längere oder wiederholte Exposition kann verursachen:

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. Dämpfe von erhitztem Material können Augenreizungen verursachen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

#### Verschlucken:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Schädigung des Gastrointestinal-Gewebes: Anzeichen/Symptome können schwere Schmerzen im Mund-, Rachen- und Bauchbereich, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Blut im Stuhlgang und/oder Erbrochenen einschließen.

#### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

#### Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar; ATE
			berechnet:1.171,5 mg/kg
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 730  mg/kg
3,3'-	Dermal	Kaninchen	LD50 2.500 mg/kg
Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)			
3,3'-	Verschlucken	Ratte	LD50 3.160 mg/kg
Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)			
Diclycidylether von Bisphenol A,	Dermal		LD50 3.000 mg/kg
modifiziert			
Diclycidylether von Bisphenol A,	Verschlucken		LD50 > 34.000 mg/kg
modifiziert			

Seite: 8 von 18

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
Molekulargewicht ≤ 700	Vargablyalran	Datta	LD50 > 1 000 mg/lsg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Trimethoxyoctylsilan	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Trimethoxyoctylsilan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.340 mg/kg
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
2,4,6-	Dermal	Ratte	LD50 1.280 mg/kg
Tri(dimethylaminomethyl)phenol			
2,4,6-	Verschlucken	Ratte	LD50 1.000 mg/kg
Tri(dimethylaminomethyl)phenol			

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Aluminiumpulver (stabilisiert)		Keine Daten verfügbar.
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Keine Daten verfügbar.
Diclycidylether von Bisphenol A, modifiziert		Keine signifikante Reizung
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-		Leicht reizend
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		
Molekulargewicht ≤ 700		
Trimethoxyoctylsilan		Keine Daten verfügbar.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol		Reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Aluminiumpulver (stabilisiert)		Keine Daten verfügbar.
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	gleichartige	Ätzend
	Gesundheitsgefahr	
Diclycidylether von Bisphenol A, modifiziert		Keine signifikante Reizung
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-		mäßig reizend
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		
Molekulargewicht ≤ 700		
Trimethoxyoctylsilan		Keine Daten verfügbar.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol		Schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Aluminiumpulver (stabilisiert)		Keine Daten verfügbar.
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Keine Daten verfügbar.
Diclycidylether von Bisphenol A, modifiziert		Nicht sensibilisierend
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		
Molekulargewicht ≤ 700		
Trimethoxyoctylsilan		Keine Daten verfügbar.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol		Nicht sensibilisierend

Seite: 9 von 18

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Aluminiumpulver (stabilisiert)		Keine Daten verfügbar.
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Keine Daten verfügbar.
Diclycidylether von Bisphenol A, modifiziert		Keine Daten verfügbar.
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-		Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		Einstufung aus.
Molekulargewicht ≤ 700		
Trimethoxyoctylsilan		Keine Daten verfügbar.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)		Keine Daten verfügbar.
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol		Keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Aluminiumpulver (stabilisiert)	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Keine Daten verfügbar.
Diclycidylether von Bisphenol A, modifiziert		Keine Daten verfügbar.
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		Einstufung aus.
Molekulargewicht ≤ 700		
Trimethoxyoctylsilan		Keine Daten verfügbar.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	in vitro	Nicht mutagen
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Aluminiumpulver (stabilisiert)			Keine Daten verfügbar.
3,3'-			Keine Daten verfügbar.
Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)			_
Diclycidylether von Bisphenol A,			Keine Daten verfügbar.
modifiziert			_
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Dermal		Die vorliegenden Daten reichen nicht
Epichlorhydrinharze mit			für eine Einstufung aus.
durchschnittlichem			
Molekulargewicht ≤ 700			
Trimethoxyoctylsilan			Keine Daten verfügbar.
Siliciumdioxid, (amorphe	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht
Kieselsäuren)			für eine Einstufung aus.
2,4,6-			Keine Daten verfügbar.
Tri(dimethylaminomethyl)phenol			

# $Reproduktion stoxizit \"{a}t$

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Aluminiumpulver	Inhalation	Nicht toxisch bzgl.		NOEL 6,1	
(stabilisiert)		Reproduktion und /		mg/m3	
		oder Entwicklung			
Aluminiumpulver	Verschlucken	Es liegen Daten zu		NOEL Nicht	
(stabilisiert)		Reproduktion		anwendbar.	
		und/oder Entwicklung			
		vor, diese reichen für			
		eine Einstufung nicht			
		aus.			
3,3'-		Keine Daten			
Oxybis(ethylenoxy)bi		verfügbar.			
s(propylamin)					
Diclycidylether von		Keine Daten			
Bisphenol A,		verfügbar.			

Seite: 10 von 18

modifiziert					
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 300 mg/kg/day	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung		NOAEL 750 mg/kg/day	
Trimethoxyoctylsilan		Keine Daten verfügbar.			
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
2,4,6- Tri(dimethylaminom ethyl)phenol		Keine Daten verfügbar.			

# Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionswe	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdaue
	g	Zielorgan- Toxizität				r
Aluminiumpu	Inhalation	Reizung der	Die vorliegenden		Reizung Positiv	
lver		Atemwege	Daten reichen			
(stabilisiert)			nicht für eine			
			Einstufung aus.			
3,3'-	Inhalation	Reizung der	Die vorliegenden			
Oxybis(ethyle		Atemwege	Daten reichen			
noxy)bis(prop			nicht für eine			
ylamin)			Einstufung aus.			
Diclycidyleth			Keine Daten			
er von			verfügbar.			
Bisphenol A,						
modifiziert						
Reaktionspro	Inhalation	Reizung der	Alle Daten sind		Reizung Negativ	
dukt:		Atemwege	negativ.			
Bisphenol-A-						
Epichlorhydri						
nharze mit						
durchschnittli						
chem						
Molekularge						
wicht $\leq 700$						
Trimethoxyoc			Keine Daten			
tylsilan			verfügbar.			
Siliciumdioxi			Keine Daten			
d, (amorphe			verfügbar.			

Seite: 11 von 18

Kieselsäuren)					
2,4,6-	Inhalation	Reizung der	Die vorliegenden	Reizung Positiv	
Tri(dimethyla		Atemwege	Daten reichen		
minomethyl)p			nicht für eine		
henol			Einstufung aus.		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionswe g	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdau er
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Dermal	Haut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar.	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Dermal	Zentralnervensy stem	Alle Daten sind negativ.		NOEL Nicht anwendbar.	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Inhalation	Zentralnervensy stem   Lungenfibrose   Atemwegsorgan e	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar.	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Inhalation	Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Leber   Augen   Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.		NOEL 6,1 mg/m3	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Verschlucken	Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Zentralnervensy stem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht anwendbar.	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar.	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		LOEL 75 mg/kg	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Verschlucken	Haut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		LOEL 130 mg/kg	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Verschlucken	Atemwegsorgan e	Alle Daten sind negativ.		NOEL Nicht anwendbar.	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Verschlucken	Augen	Alle Daten sind negativ.		NOEL 88 mg/m3	
Aluminiumpu lver	Verschlucken	Hormonsystem	Alle Daten sind negativ.		NOEL 88 mg/kg	

Seite: 12 von 18

(stabilisiert)						
Aluminiumpu	Verschlucken	Herz	Alle Daten sind		NOEL 1,2	
lver	Verseinaeken	TICIZ	negativ.		mg/kg	
(stabilisiert)			in guilt.		88	
3,3'-			Keine Daten			
Oxybis(ethyle			verfügbar.			
noxy)bis(prop			verrugbar.			
ylamin)						
			Keine Daten			
Diclycidyleth						
er von			verfügbar.			
Bisphenol A,						
modifiziert	D 1	T 1	D: 1: 1		NOTE 1	
Reaktionspro	Dermal	Leber	Die vorliegenden		NOEL 1	
dukt:			Daten reichen		mg/kg/day	
Bisphenol-A-			nicht für eine			
Epichlorhydri			Einstufung aus.			
nharze mit						
durchschnittli						
chem						
Molekularge						
wicht $\leq 700$						
Reaktionspro	Dermal	Nervensystem	Alle Daten sind		NOAEL 1.000	
dukt:			negativ.		mg/kg/day	
Bisphenol-A-						
Epichlorhydri						
nharze mit						
durchschnittli						
chem						
Molekularge						
wicht $\leq 700$						
Reaktionspro	Verschlucken	Gehör   Herz	Alle Daten sind		NOAEL 1.000	
dukt:	Versemueken	Hormonsystem	negativ.		mg/kg/day	
Bisphenol-A-		Blut	negativ.		mg/kg/day	
Epichlorhydri		Blutbildendes				
nharze mit						
		System   Leber				
durchschnittli		Augen   Niere				
chem		und/oder Blase				
Molekularge						
wicht $\leq 700$						
Siliciumdioxi	Inhalation	Atemwegsorgan	Alle Daten sind	Mensch	NOAEL Nicht	arbeitsbedingte
d, (amorphe		e	negativ.		verfügbar.	Exposition
Kieselsäuren)		Silikose				
Trimethoxyoc			Keine Daten			
tylsilan			verfügbar.			
2,4,6-	Dermal	Haut	Die vorliegenden		NOEL 5	
Tri(dimethyla		Nervensystem	Daten reichen		mg/kg/day	
minomethyl)p			nicht für eine			
henol			Einstufung aus.			
2,4,6-	Dermal	Leber	Die vorliegenden		NOEL 25	
Tri(dimethyla			Daten reichen		mg/kg/day	
minomethyl)p			nicht für eine			
henol			Einstufung aus.			
2,4,6-	Dermal	Gehör	Alle Daten sind		NOAEL 125	
Tri(dimethyla	Dellilai	Blutbildendes	negativ.		mg/kg/day	
			negauv.		mg/kg/day	
minomethyl)p		System   Augen				
henol						

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Keine Gefahr der Aspiration
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Keine Gefahr der Aspiration

Seite: 13 von 18

Diclycidylether von Bisphenol A, modifiziert	Keine Gefahr der Aspiration
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit	Keine Gefahr der Aspiration
durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	
Trimethoxyoctylsilan	Keine Gefahr der Aspiration
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Keine Gefahr der Aspiration
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	Keine Gefahr der Aspiration

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 denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Zusätzliche Informationen die zur Einstufung des Produktes führen, sind auf Anfrage erhältlich. Daneben können Daten über Verbleib und Verhalten in der Umwelt der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, ein Inhaltsstoff für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

#### 12.1. Toxizität

#### Akute aquatische Toxizität:

Schädlich für Wasserorganismen

#### Chronische aquatische Toxizität:

Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Testdaten verfügbar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Testdaten verfügbar.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

#### 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.

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

Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

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

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

#### **Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

080409\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe

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

# **ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

ADR: UN2735; Amines, liquid, corrosive, N.O.S. (contains 4,7,10-trioxatridecane-1,13-diamine); 8; II; C7.

IMDG: UN2735; Amines, liquid, corrosive, N.O.S. (contains 4,7,10-trioxatridecane-1,13-diamine); 8; II; FA, SB.

IATA: UN2735; Amines, liquid, corrosive, N.O.S. (contains 4,7,10-trioxatridecane-1,13-diamine); 8; II.

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	CAS-Nr.	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	Gruppe 3: Hinsichtlich	International Agency
		der Karzinogenität für	for Research on Cancer
		den Menschen nicht	(IARC)
		einstufbar (IARC Group	
		3: not classifiable as to	
		its carcinogenicity to	
		humans)	

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des koreanischen "Toxic Chemical Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Chemical Substance Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach TSCA überein.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H228	Entzündbarer Feststoff.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der verwendet	en R-Sätze
R11	Leichtentzündlich.
R15	Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.
R22	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
R34	Verursacht Verätzungen.
R36	Reizt die Augen.
R38	Reizt die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Änderungsgründe:

R52/53

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 8: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz geändert.

Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten geändert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitsratschläge (S-Sätze) geändert.

Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - empfohlene Atemschutzgeräte geändert.

Abschnitt 1: Hauptüberschrift geändert. Abschnitt 2: Hauptüberschrift geändert. Abschnitt 3: Hauptüberschrift geändert. Abschnitt 4.1: Hauptüberschrift geändert. Abschnitt 5: Hauptüberschrift geändert. Abschnitt 6: Hauptüberschrift geändert. Abschnitt 7: Hauptüberschrift geändert. Abschnitt 8: Hauptüberschrift geändert. Abschnitt 9: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 10: Hauptüberschrift geändert. Abschnitt 11: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 12: Hauptüberschrift geändert. Abschnitt 13: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 14: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 15: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 16: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe geändert.

Abschnitt 15: Information zur Karzinogenität geändert. Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze geändert.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen geändert.

Abschnitt 2.1: Information zur Gefahrenbezeichnung geändert.

Abschnitt 10.5: Unverträgliche Materialien geändert. Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) geändert.

Abschnitt 16: Vorschriften - Chemikalienregister geändert.

Copyright geändert.

Abschnitt 9.1: Flammpunkt geändert.

Abschnitt 8.1.: Expositionsgrenzwerte Tabelle geändert.

Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle 'Aspirationsgefahr' geändert.

Seite: 16 von 18

Abschnitt 11.1: Tabelle 'Akute Toxizität' geändert. Abschnitt 11.1: Tabelle 'Karzinogenität' geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle "Schwere Augenschädigung/-reizung" geändert. Abschnitt 11.1: Tabelle 'Keimzell-Mutagenität' geändert. Abschnitt 11.1: Tabelle "Sensibilisierung der Haut" geändert. Abschnitt 11.1: Tabelle "Sensibilisierung der Atemwege" geändert. Abschnitt 11.1: Tabelle "Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung" geändert. Abschnitt 11.1: Tabelle 'Ätz-/Reizwirkung auf die Haut' geändert. Abschnitt 11.1: Tabelle 'Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition' geändert. Abschnitt 11.1: Tabelle 'Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition' geändert. Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt geändert. Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt geändert. Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen geändert. Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken geändert. Abschnitt 5.1. Löschmittel: Informationen geändert. Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen geändert. Abschnitt 6.2: Umweltschutzmaßnahmen geändert. Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung geändert. Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung geändert. Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung geändert. Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen geändert. Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information geändert. Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung geändert. Abschnitt 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung geändert. Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise geändert. Abschnitt 8.2.2: 3M Leitfaden Atemschutz hinzugefügt. Abschnitt 14: Angaben zum Transport hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Überschrift "Signalwort" hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Signalwort hinzugefügt. Abschnitt 2.1: Überschrift CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Einstufung hinzugefügt. Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP hinzugefügt. Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP hinzugefügt. Abschnitt 2.1: Überschrift CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Einstufung hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für Umweltgefahren hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Kodierung / Symbol(e) hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Kodierung / Symbol(e) hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Überschrift "Entsorgung:" hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Überschrift "Prävention:" hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Überschrift "Reaktion:" hinzugefügt. Abschnitt 2.2: Überschrift "Sicherheitshinweise (P-Sätze)" hinzugefügt.

Abschnitt 2.2; CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Ergänzende Gefahrenmerkmale hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Überschrift "Ergänzende Gefahrenmerkmale" hinzugefügt. Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Überschrift "Ergänzende Informationen" hinzugefügt.

Abschnitt 2: Überschrift "Kennzeichnungselemente CLP" hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Informationen zum Produktidentifikator (enthält) hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Informationen zum Produktidentifikator (enthält) hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Informationen zum Produktidentifikator (enthält) hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Geruchsschwelle hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Löslichkeit(en) - ohne Wasser hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) hinzugefügt.

Seite: 17 von 18

Abschnitt 9.1: Zersetzungstemperatur hinzugefügt.

Abschnitt 2: H Sätze hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Selbstentzündungstemperatur hinzugefügt.

Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung: R-Satz hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Gefahrenbezeichnung hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung entfernt.

Abschnitt 2.2: Überschrift 'Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung' entfernt.

Abschnitt 11: Überschrift "UN GHS Einstufung" entfernt.

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.

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



#### Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2013, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden

 Dokument:
 16-3083-9
 Version:
 2.01

 Ausgabedatum:
 06/02/2013
 Ersetzt Ausgabe vom:
 30/08/2011

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (30/08/2011)

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M(TM) TC-2707 Thermally Conductive Adhesive (Teil B)

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

#### Identifizierte Verwendungen

Klebstoff

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Anschrift:** 3M Österreich GmbH, Brunner Feldstr. 63, A-2380 Perchtoldsdorf;

**Tel. / Fax.:** DI Irene Fromwald 01/86 6 86 - 475

E-Mail: ifromwald@mmm.com Internet: www.3m.com/at

#### 1.4. Notrufnummer

Notruf (Tag und Nacht): 01/406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

#### **Einstufung:**

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

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

# Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG Gefahrenbezeichnung:

Reizend; Xi; R36/38 Sensibilisierend; R43

Gefährlich für die Umwelt (Umweltgefährlich); N;

R51/53

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-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)



Chemischer Name CAS-Nr. Gew. -% Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit 25068-38-6 40 - 70

durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

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.

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.

Ergänzende Informationen

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

Gefahrensymbol(e)

<del>-</del>------





Reizend

Umweltgefährlich

#### Enthält:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

#### Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S24 Berührung mit der Haut vermeiden. S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu

Rate ziehen.

#### Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung:

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU	Gew%	Einstufung
		Verzeichnis		
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	EINECS 231- 072-3	40 - 70	F:R11-15 - Anmerkung T (EU)
				Flam. Sol. 1, H228; Water-react.
				2, H261 - Anmerkung T (CLP)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	25068-38-6	NLP 500-033-	40 - 70	Xi:R36-38; N:R51/53; R43 (EU)
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		5		
Molekulargewicht ≤ 700				Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2,
				H319; Skin Sens. 1, H317;
				Aquatic Chronic 2, H411 (CLP)
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol- Polymer	25053-09-2		3 - 7	

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-Sätze und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Inhaltsstoffen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

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

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

.....

#### **Einatmen:**

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

#### Hautkontakt:

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

#### Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: 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
Aldehyde
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

#### Bedingung

Während der Verbrennung Während der Verbrennung Während der Verbrennung

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen oder bei Leckagen in engen Räumen für entsprechende mechanische Absaugung/Lüftung sorgen. VORSICHT !!! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Hinweis: Der Zusatz von absorbierendem Material verhindert keine Vergiftungs-, Verätzungs- oder Entzündungsgefahr! Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände mit Netzmittel und Wasser reinigen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

# **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit

Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

Chemischer Name CAS-Nr. Quelle Grenzwert Zusätzliche Hinweise

Aluminiumpulver (stabilisiert) 7429-90-5 Österr. als Metall; TMW: 10 mg/m3 Grenzwerte-VO E: KZW: 20 mg/m3 E: 60

VO E, KZW. 20 mg/m3

Miw, 2x

Österr. Grenzwerte-VO: TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.

Österr. TRK-Werte : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende Konzentration angegeben werden kann

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m3: Milliliter pro m3 (ppm)

mg/m3: Milligramm pro m3

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

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

#### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Das Folgende sollte je nach Bedarf allein oder in Kombination getragen werden, um Augenkontakt zu vermeiden: Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Korbbrille.

#### Hautschutz

#### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzhandschuhe tragen.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen: Polymerlaminat

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

Halbmaske mit luftreinigendem Filter verwenden.

**Oxidierende Eigenschaften:** 

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

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

# **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Flüssigkeit. Aggregatzustand / Form:

Aussehen / Geruch: grau; milder Eigengeruch Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar. pH: Keine Daten verfügbar. Nicht anwendbar Siedepunkt/Siedebereich: **Schmelzpunkt:** Nicht anwendbar Nicht anwendbar. Entzündlichkeit (Feststoff, Gas): **Explosive Eigenschaften:** Nicht eingestuft Nicht eingestuft

Flammpunkt: >=170 °C [Testmethode: Abschätzung]

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar. **Untere Explosionsgrenze (UEG):** Keine Daten verfügbar. **Obere Explosionsgrenze (OEG):** Keine Daten verfügbar. **Dampfdruck** <=0,02 [bei 20 °C] **Relative Dichte:** 1,62 [Referenz: Wasser = 1]

Wasserlöslichkeit keine

Keine Daten verfügbar. Löslichkeit(en) - ohne Wasser

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: Keine Daten verfügbar. Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

Dampfdichte: keine

Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar. 105 Pa-s [bei 20 °C] Viskosität: Dichte 1,62 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile: 2 g/l [Testmethode: EPA, 24A]

Flüchtige Bestandteile (%) 0,00 (Gew%)

VOC abzüglich Wasser und ausgenommener 2 g/l [Testmethode: EPA, 24A]

Lösemittel:

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

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

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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** Bedingung

Keine bekannt.

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Daneben können die toxikologischen Daten der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes und / oder in den Anzeichen und Symptomen nach Exposition abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

#### 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. Dämpfe aus erhitztem Material können das Atemsystem reizen: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenfluss, Heiserkeit, Keuchen, Atemschwierigkeiten, Nasen- und Rachenschmerzen und Husten von Blut einschließen. Weitere Reizungen können die Augen betreffen, wie Augenschmerzen und Tränenfluss.

#### Hautkontakt:

Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein.

Seite: 7 von 16

Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

#### Augenkontakt:

Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

#### Verschlucken:

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

#### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

#### Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar; ATE
			berechnet: 1.460 mg/kg
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 730  mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
Epichlorhydrinharze mit			
durchschnittlichem			
Molekulargewicht ≤ 700			
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000  mg/kg
Epichlorhydrinharze mit			
durchschnittlichem			
Molekulargewicht ≤ 700			
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol-	Dermal	Kaninchen	LD50 >= 5.000  mg/kg
Polymer			
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol-	Verschlucken	Ratte	LD50 >= 5.000  mg/kg
Polymer			

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

THE /THEE WITHING WITH THE						
Name	Art	Wert				
Aluminiumpulver (stabilisiert)		Keine Daten verfügbar.				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Kaninchen	Leicht reizend				
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem						
Molekulargewicht ≤ 700						
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol- Polymer		Minimale Reizung				

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Aluminiumpulver (stabilisiert)		Keine Daten verfügbar.
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Kaninchen	mäßig reizend
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		
Molekulargewicht ≤ 700		
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol- Polymer		Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

701101101101101101101101010101010101010					
Name	Art	Wert			
Aluminiumpulver (stabilisiert)		Keine Daten verfügbar.			
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Mensch und Tier.	Sensibilisierend			
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem					
Molekulargewicht ≤ 700					
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol- Polymer		Keine Daten verfügbar.			

Sensibilisierung der Atemwege

Sensibilister and der Atemwege				
Name	Art	Wert		
Aluminiumpulver (stabilisiert)		Keine Daten verfügbar.		

Seite: 8 von 16

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		Einstufung aus.
Molekulargewicht ≤ 700		
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol- Polymer		Keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Aluminiumpulver (stabilisiert)	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	in vivo	Nicht mutagen
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		
Molekulargewicht ≤ 700		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		Einstufung aus.
Molekulargewicht ≤ 700		
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol- Polymer		Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Aluminiumpulver (stabilisiert)			Keine Daten verfügbar.
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht
Epichlorhydrinharze mit			für eine Einstufung aus.
durchschnittlichem			
Molekulargewicht ≤ 700			
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol-			Keine Daten verfügbar.
Polymer			

### Reproduktion stoxizit "at

Name			Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und /		NOEL 6,1 mg/m3	
(stabilisiert)		oder Entwicklung		mg/ms	
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Verschlucken	Es liegen Daten zu Reproduktion		NOEL Nicht anwendbar.	
(stabilisiert)		und/oder Entwicklung		anwendoar.	
		vor, diese reichen für			
		eine Einstufung nicht aus.			
Reaktionsprodukt:	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl.	Ratte	NOAEL 750	2 Generation
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze		der weiblichen Fortpflanzung.		mg/kg/day	
mit					
durchschnittlichem Molekulargewicht ≤					
700					
Reaktionsprodukt:	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl.	Ratte	NOAEL 750	2 Generation
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze		der männlichen Fortpflanzung.		mg/kg/day	
mit		1 ordanizang.			
durchschnittlichem					
Molekulargewicht ≤ 700					
Reaktionsprodukt:	Dermal	Nicht toxisch bzgl.	Kaninchen	NOAEL 300	Während der
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze		der Entwicklung		mg/kg/day	Organentwicklung
mit					
durchschnittlichem					
Molekulargewicht ≤					

Seite: 9 von 16

700					
Reaktionsprodukt:	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl.	Ratte	NOAEL 750	2 Generation
Bisphenol-A-		der Entwicklung		mg/kg/day	
Epichlorhydrinharze					
mit					
durchschnittlichem					
Molekulargewicht ≤					
700					
Methylmethacrylat-		Keine Daten			
Butadien-Styrol-		verfügbar.			
Polymer					

# Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionswe g	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdaue r
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Reizung Positiv	
Methylmethac rylat- Butadien- Styrol- Polymer			Keine Daten verfügbar.			

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionswe g	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdau er
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Dermal	Haut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar.	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Dermal	Zentralnervensy stem	Alle Daten sind negativ.		NOEL Nicht anwendbar.	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Inhalation	Zentralnervensy stem   Lungenfibrose   Atemwegsorgan e	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar.	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Inhalation	Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Leber   Augen   Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.		NOEL 6,1 mg/m3	
Aluminiumpu lver (stabilisiert)	Verschlucken	Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht anwendbar.	

Seite: 10 von 16

		Zentralnervensy				
Aluminiumpu	Verschlucken	stem Leber	Die vorliegenden		NOEL Nicht	
lver	Verschlücken	Lebel	Daten reichen		anwendbar.	
(stabilisiert)			nicht für eine		unwendour.	
(233023333)			Einstufung aus.			
Aluminiumpu	Verschlucken	Niere und/oder	Die vorliegenden		LOEL 75 mg/kg	
lver		Blase	Daten reichen			
(stabilisiert)			nicht für eine			
	** 11 1	***	Einstufung aus.		1 OFF 120	
Aluminiumpu lver	Verschlucken	Haut	Die vorliegenden Daten reichen		LOEL 130 mg/kg	
(stabilisiert)			nicht für eine		mg/kg	
(stubilisiert)			Einstufung aus.			
Aluminiumpu	Verschlucken	Atemwegsorgan	Alle Daten sind		NOEL Nicht	
lver		e	negativ.		anwendbar.	
(stabilisiert)						
Aluminiumpu	Verschlucken	Augen	Alle Daten sind		NOEL 88	
lver			negativ.		mg/m3	
(stabilisiert) Aluminiumpu	Verschlucken	Hormonsystem	Alle Daten sind		NOEL 88 mg/kg	
lver	Verschlücken	Hormonsystem	negativ.		NOEL 88 HIG/Kg	
(stabilisiert)			negativ.			
Aluminiumpu	Verschlucken	Herz	Alle Daten sind		NOEL 1,2	
lver			negativ.		mg/kg	
(stabilisiert)						
Reaktionspro	Dermal	Leber	Die vorliegenden	Ratte	NOAEL 1.000	2 Jahre
dukt:			Daten reichen		mg/kg/day	
Bisphenol-A- Epichlorhydri			nicht für eine Einstufung aus.			
nharze mit			Emsturing aus.			
durchschnittli						
chem						
Molekularge						
wicht ≤ 700						1.2.2.2
Reaktionspro	Dermal	Nervensystem	Alle Daten sind	Ratte	NOAEL 1.000	13 Wochen
dukt: Bisphenol-A-			negativ.		mg/kg/day	
Epichlorhydri						
nharze mit						
durchschnittli						
chem						
Molekularge						
wicht ≤ 700	77 17 1	0.1	411 D : : 1	D (1)	NO LEL 1 000	20 T
Reaktionspro	Verschlucken	Gehör   Herz	Alle Daten sind	Ratte	NOAEL 1.000	28 Tage
dukt: Bisphenol-A-		Hormonsystem   Blutbildendes	negativ.		mg/kg/day	
Epichlorhydri		System   Leber				
nharze mit		Augen   Niere				
durchschnittli		und/oder Blase				
chem						
Molekularge						
wicht $\leq 700$			Vaina Deter			
Methylmethac rylat-			Keine Daten verfügbar.			
Butadien-			verruguar.			
Styrol-						
Polymer						
rotymer				<u> </u>		

Aspirationsgefahr

Name	Wert
------	------

Aluminiumpulver (stabilisiert)	Keine Gefahr der Aspiration
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit	Keine Gefahr der Aspiration
durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol- Polymer	Keine Gefahr der Aspiration

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 denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Zusätzliche Informationen die zur Einstufung des Produktes führen, sind auf Anfrage erhältlich. Daneben können Daten über Verbleib und Verhalten in der Umwelt der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, ein Inhaltsstoff für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

#### 12.1. Toxizität

#### Akute aquatische Toxizität:

Giftig für Wasserorganismen.

#### Chronische aquatische Toxizität:

Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

# 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Testdaten verfügbar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Testdaten verfügbar.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung

in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

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

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

#### **Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

080409\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe

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

# ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR: UN3082; Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (bisphenol a- epichlorohydrin copolymer); 9; III; M6. IMDG: UN3082; Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (bisphenol a- epichlorohydrin copolymer); 9; III; FA,

IATA: UN3082; Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (bisphenol a- epichlorohydrin copolymer); 9; III.

# **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des koreanischen "Toxic Chemical Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Chemical Substance Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach TSCA überein.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

Entzündbarer Feststoff. H228

In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase. H261

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H411

#### Liste der verwendeten R-Sätze

R11 Leichtentzündlich.

R15 Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.

R36 Reizt die Augen.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R38 Reizt die Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 8: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz geändert.

Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten geändert.

Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - empfohlene Atemschutzgeräte geändert.

Abschnitt 1: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 2: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 3: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 4.1: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 5: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 6: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 7: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 8: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 9: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 10: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 11: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 12: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 13: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 14: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 15: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 16: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe geändert.

Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze geändert.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen geändert.

Abschnitt 2.1: Information zur Gefahrenbezeichnung geändert.

Abschnitt 12: Akute aquatische Toxizität geändert.

Abschnitt 12.1.: Chronische aquatische Toxizität geändert.

Abschnitt 10.5: Unverträgliche Materialien geändert.

Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) geändert.

Abschnitt 16: Vorschriften - Chemikalienregister geändert.

Copyright geändert.

Abschnitt 9.1: Flammpunkt geändert.

Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle 'Aspirationsgefahr' geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle 'Akute Toxizität' geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle 'Karzinogenität' geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle "Schwere Augenschädigung/-reizung" geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle 'Keimzell-Mutagenität' geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle "Sensibilisierung der Haut" geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle "Sensibilisierung der Atemwege" geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle "Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung" geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle 'Ätz-/Reizwirkung auf die Haut' geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle 'Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition' geändert.

Abschnitt 11.1: Tabelle 'Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition' geändert.

Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt geändert.

Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen geändert.

Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken geändert.

Abschnitt 5.1. Löschmittel: Informationen geändert.

Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen geändert.

Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung geändert.

Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung geändert.

Seite: 14 von 16

- Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen geändert.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Haut- und Handschutz Information geändert.
- Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung geändert.
- Abschnitt 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung geändert.
- Abschnitt 8.2.2: 3M Leitfaden Atemschutz hinzugefügt.
- Abschnitt 14: Angaben zum Transport hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Überschrift "Signalwort" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Signalwort hinzugefügt.
- Abschnitt 2.1: Überschrift CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Einstufung hinzugefügt.
- Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP hinzugefügt.
- Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP hinzugefügt.
- Abschnitt 2.1: Überschrift CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Einstufung hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für Umweltgefahren hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Kodierung / Symbol(e) hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Kodierung / Symbol(e) hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Entsorgung hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Überschrift "Entsorgung:" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Prävention hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Überschrift "Prävention:" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Reaktion hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Überschrift "Reaktion:" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Überschrift "Sicherheitshinweise (P-Sätze)" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Ergänzende Gefahrenmerkmale hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Überschrift "Ergänzende Gefahrenmerkmale" hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Überschrift "Ergänzende Informationen" hinzugefügt.
- Abschnitt 2: Überschrift "Kennzeichnungselemente CLP" hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Augenschutz Information hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Atemschutz Information hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Informationen zum Produktidentifikator (enthält) hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Informationen zum Produktidentifikator (enthält) hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Informationen zum Produktidentifikator (enthält) hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenbezeichnung hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Geruchsschwelle hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Löslichkeit(en) ohne Wasser hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Zersetzungstemperatur hinzugefügt.
- Abschnitt 2: H Sätze hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Selbstentzündungstemperatur hinzugefügt.
- Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung: R-Satz hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenbezeichnung hinzugefügt.
- Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung entfernt.
- Abschnitt 2.2: Überschrift 'Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung' entfernt.
- Abschnitt 11: Überschrift "UN GHS Einstufung" entfernt.

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.

Seite: 15 von 16

3M(TM) TC-2707 Thermally Conductive Adhesive (Teil B)		
Sicherheitsdatenblätter der 3M Österreich sind abrufbar unter www.3m.com/at		

Seite: 16 von 16