

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss  
GERMANY

=====  
EG-Sicherheitsdatenblatt  
=====

Dokumentnr.: 19-3248-2 Überarbeitet: 18/03/10 Versions-Nr.: 007.00  
Ersetzt Datum 26/02/10 Druckdatum: : 18/03/10 Seite: 1 von 30

-----  
Informationen zu den Sicherheitsdatenblättern  
-----

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
das von Ihnen bestellte Produkt besteht aus mehreren Untereinheiten.

Auf dieser Seite finden Sie eine Zusammenstellung der Einheiten, die ein Sicherheitsdatenblatt erfordern. Diese Sicherheitsdatenblätter können Sie über die gelisteten Dokumentennummern zuordnen.

Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:

3M(TM) Scotch-Weld(TM) DP-490 Schwarz - Kit - Konstruktionsklebstoff  
Bestellnummern: FS-9100-2877-8, FS-9100-5074-9, FS-9100-2878-6,  
FS-9100-3850-4, FS-9100-4033-6, FS-9100-4035-1, FS-9100-4036-9,  
FS-9100-2418-1

Bezeichnung des Unternehmens:

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss  
GERMANY  
e-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Telefon: 02131-14-2914  
Fax: 02131-14-3587

Notrufnummer (Tag und Nacht): 02131/14-2222

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:

Klebstoff  
Industrieller Gebrauch

Beschränkungen für den Produktgebrauch:

Das Produkt ist nur für den industriellen / professionellen Gebrauch bestimmt.

Kit-Komponenten:

19-2691-4 3M(TM) Scotch-Weld(TM) DP-490 Schwarz - Teil A  
19-2630-2 3M(TM) Scotch-Weld(TM) DP-490 Schwarz - Teil B

Informationen zur Transporteinstufung

Die Zuordnung der Transportinformationen (Komponente 1 / Komponente 2) am Ende des Sicherheitsdatenblattes zu den o.g. Kit-Komponenten ist wie folgt:

Komponente 1 / COMPONENT 1:



R-Sätze: (R43) Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 (R51/53) Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern  
 längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 (R36/38) Reizt die Augen und die Haut. (In Einzelfällen kann das  
 durchschnittliche MW>700 sein: Informationen zur Einstufung finden  
 Sie in diesen Fällen im Kapitel 15 unter "Zusätzliche Hinweise".)

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl] cyclohexan	14228-73-0	10 - 30
EINECS: 238-098-4		
Gefahrensymbol: Xi Reizend		
R-Sätze: (R43) Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. (3M Einstufung)		
Methylmethacrylat-Butadien-Styrol- Polymer	25053-09-2	10 - 30
EINECS: EINECS ausgenommen, da Polymer		
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	1 - 5
EINECS: Monomere gelistet		
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	1 - 5
EINECS: 215-609-9		
Titandioxid	13463-67-7	1 - 5
EINECS: 236-675-5		
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	1 - 5
EINECS: 266-046-0		
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilan	2530-83-8	0,5 - 1,5
EINECS: 219-784-2		
Gefahrensymbol: Xi Reizend		
R-Sätze: (3M Einstufung) (R41) Gefahr ernster Augenschäden. (R38) Reizt die Haut. (R52/53) Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.		

---

#### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

---

nach Einatmen:

Wenn Anzeichen/Symptome auftreten, Person an die frische Luft  
bringen. Wenn die Anzeichen/Symptome anhalten, Arzt konsultieren.

nach Hautkontakt:

Kontaminierte Schuhe und Kleidungsstücke entfernen. Haut sofort mit  
viel Wasser abspülen. Arzt konsultieren. Kontaminierte Schuhe und  
Kleidungsstücke vor Wiedergebrauch waschen.

nach Augenkontakt:

Augen mit sehr viel Wasser spülen. Wenn Anzeichen/Symptome anhalten,  
Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Kein Erbrechen einleiten, wenn nicht vom medizinischen Personal  
anders angewiesen. Dem Betroffenen 2 Gläser Wasser verabreichen.  
Bewusstlosen Personen niemals etwas in den Mund einflößen.  
Medizinische Betreuung suchen.

---

#### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

---

Geeignete Löschmittel:

Übliches brennbares Produkt. Klasse A Feuerlöscher (z.B. mit Wasser,  
Schaum o. ä.) einsetzen.

Besondere Gefährdungen während des Brandes:

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren  
erwartet.

Verbrennungsprodukte im Brandfall:

Siehe unter Punkt 10

Brandbekämpfungs-Maßnahmen:

Vollschutzanzug und umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck)  
tragen.

---

#### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

---

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:  
Schutzmaßnahmen aus anderen Abschnitten beachten.

Umweltschutzmaßnahmen:  
Weitere Informationen siehe unter Punkt 13!

Reinigungsverfahren  
Betroffenen Bereich für ungeschütztes Personal sperren. Raum belüften. Bei größeren Leckagen oder bei Leckagen in engen Räumen für entsprechende mechanische Absaugung/Lüftung sorgen. VORSICHT !!! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. Rückstände aufwischen. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

---

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

---

### 7.1 Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:  
Augenkontakt vermeiden. Beim Gebrauch dieses Produktes nicht essen, trinken oder rauchen. Betroffene Hautstellen mit Wasser und Seife gründlich waschen. Behälter dicht geschlossen halten. Hautkontakt vermeiden. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Einatmen der Stäube, die beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten entstehen, vermeiden.

Unverträgliche Materialien:  
Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Nicht im direkten Sonnenlicht lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

### 7.2 Lagerung:

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:  
Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz (6) und (7) und gegebenenfalls Paragraph 10 Absatz (3) der Gefahrstoffverordnung.

Lüftungsmaßnahmen:  
Behälter in gut belüfteten Bereichen handhaben.

### 7.3 Bestimmte Verwendung(en):

Spezielle Hinweise:  
Keine bekannt.

---

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNL. SCHUTZAUSRÜSTUNG

---

### 8.1 Expositionsgrenzwerte

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten  
Seit Januar 2006 sind in der TRGS 900 die MAK-Werte durch Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) abgelöst worden. MAK-Werte, die bei dieser Änderung nicht übernommen worden sind, werden nachfolgend zur Information mit dem letzten Stand aufgeführt.

Kohlenstoffschwarz (1333-86-4)  
TLV-Wert (ACGIH)  
3,5 mg/m<sup>3</sup>

Titandioxid (13463-67-7)  
Arbeitsplatzgrenzwert: Allgemeiner Staubgrenzwert:  
Alveolengängige Fraktion: 3 mg/m<sup>3</sup>  
Einatembare Fraktion: 10 mg/m<sup>3</sup>  
(gemäß TRGS 900, Stand 01/2006)  
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor für Kurzzeitwerte  
(Spitzenbegrenzung) = 2  
Kategorie II (Resorptiv wirksame Stoffe)  
(gemäß TRGS 900 Stand 01/2006)

Glas, Oxide, Chemikalien (65997-17-3)  
3M TWA Expositionsgrenzwert  
10 mg/m<sup>3</sup> als Staub

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)  
TWA Expositionsgrenzwert (CMRG)  
5 ppm

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Atemschutz:

Einatmen der Stäube, die beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten entstehen, vermeiden. Je nach den in der Atemluft befindlichen Mengen an Schadstoffen (thermischen Zersetzungsprodukten) ein EN-geprüftes Atemschutz-Gerät, entsprechend der Empfehlung des Atemschutzmerkblattes (BGR 190 und BGI 693) und der DIN-Testregelung benutzen. Halb- oder Vollgesichtsschutzmasken mit Kombinationsfilter gegen organische Dämpfe und Partikelvorfilter.

### Handschutz:

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen: Nitrilkautschuk. Polyvinylchlorid.

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

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

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

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

Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Hautpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Schutzhandschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

### Augenschutz:

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

### Körperschutz:

Hautkontakt vermeiden.

### Empfohlene Lüftungsmaßnahmen:

Die Abluft des Härteofens nach außen abführen und ggf. für technische Abluftbereinigung sorgen. In gut gelüfteten Bereichen verwenden oder für ausreichende Belüftung sorgen, um Emissionen unterhalb vorgeschriebener Grenzwerte zu halten. Ist eine geeignete Absaugung/Belüftung nicht verfügbar, sollte ein entsprechendes Atemschutzgerät benutzt werden. Bei mechanischer Bearbeitung des ausgehärteten Materials (z.B. Schleifen, Schneiden) geeignete lokale Absaugung benutzen. Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich, zur Sicherstellung, dass die vorgeschriebenen Luftgrenzwerte für Stäube, Dämpfe oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

### Analysenverfahren:

Analytische Methoden und Verfahren zur Bestimmung von MAK- und TRK-Werten siehe "Luftanalysen", (Verlag Chemie) und/oder "Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen" (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz).

---

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

---

### 9.1 Allgemeine Angaben:

Form / Farbe / Geruch: Flüssigkeit. Paste. Viskos. Schwarz. Milder Epoxidgeruch.

Nach Prüfung gemäss 2.3.4 (Penetrometerverfahren) und gemäss 2.1.2.6 (Grundsatz der Klassifizierung) der ADR (Gefahrgut Strasse) handelt es sich bei der Zubereitung um einen pastenförmigen Stoff

("festen" Stoff), nicht um einen flüssigen Stoff.

## 9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz und zur Sicherheit

pH-Wert:	n.a.
Siedepunkt/-bereich:	n.b.
Flammpunkt:	90 °C (geschlossener Tiegel)
Untere Explosionsgrenze	n.b.
Obere Explosionsgrenze	n.b.
Dampfdruck:	vernachlässigbar
Relative Dichte / Dichte	1,02 (Wasser=1)
Wasserlöslichkeit:	keine
Viskosität:	520 Pa*s (Brookfield) (bei 23°C)
Dampfdichte:	vernachlässigbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	vernachlässigbar

## 9.3 Sonstige Angaben

Flüchtige Bestandteile (%):	1 % Abschätzung
-----------------------------	-----------------

---

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

---

### 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.

### Zu vermeidende Stoffe:

Starke Oxidationsmittel.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei der Verbrennung: Aldehyde. Bei der Verbrennung: Kohlenmonoxid (AGW-Wert: 30 ppm bzw. 35 mg/m<sup>3</sup>; gemäß TRGS 900 01/2006; BGW-Wert: 5 % Parameter CO-HB; gemäß TRGS 903 12/2006). Bei der Verbrennung: Kohlendioxid (AGW-Wert: 5000 ppm bzw. 9100 mg/m<sup>3</sup>; Stand TRGS 900 01/2006).

### Stabilität und Reaktivität:

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. Stabil.

---

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

---

### Auswirkungen bei Augenkontakt:

Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen. Dämpfe von erhitztem Material können Augenreizungen verursachen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen. Staub aus Schneid-, Zerkleinerungs-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Augenreizungen verursachen.

### Auswirkungen bei Hautkontakt:

Mäßige Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit der Haut einschließen. Längere oder wiederholte Exposition kann bewirken: Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

### Auswirkungen bei Inhalation:

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. Staub aus Schneid-, Schleif-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Reizungen des Atemsystems verursachen: 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.

Auswirkungen beim Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Schmerzen, Erbrechen, Empfindlichkeit im Unterleibsbereich, Übelkeit, Blut im Erbrochenen und Blut im Stuhlgang einschließen.

Informationen zur Sensibilisierungsgefahr:

Das Produkt enthält folgende Stoffe, die mit den R-Sätzen R 42 bzw. R 43 oder in der MAK-Liste (TRGS 900) mit "S" gekennzeichnet sind. Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz (MW<700).  
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan.

Informationen zur Karzinogenität:

Carbon Black, in Form von einatembarer Stäube (Industrieruße / Kohlenstoffschwarz; 1333-86-4) ist in der MAK- und BAT-Werte-Liste 2000 (DFG) in die Kategorie 3B für krebserzeugende Arbeitsstoffe eingestuft worden: Aus In-vitro- oder aus Tierversuchen liegen Anhaltspunkte für eine krebserzeugende Wirkung vor, die jedoch zur Einordnung in eine andere Kategorie nicht ausreichen.

Sonstige toxikologische Angaben:: Akute Toxizität, Hautreizung, Schleimhautreizung und mutagenes Potential der Zubereitung wurden auf Basis der zu den Hauptkomponenten vorliegenden Daten bewertet. Zu einzelnen Hauptkomponenten bestehen teilweise Datenlücken. Nach unseren Erfahrungen sind jedoch über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

-----  
12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN  
-----

12.1 Ökotoxizität:

Ökotoxische Wirkungen:

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

12.2 Mobilität:

Mobilität in Boden und Wasser:

Keine Daten verfügbar.

Umweltverteilungsdaten (Ecofate)

n.b.

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

Persistenz und Abbaubarkeit:

Keine Daten verfügbar.

12.4 Bioakkumulationspotenzial:

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

PBT-Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Weitere Hinweise:

Eine zurückhaltende Abschätzung ergab für dieses Produkt ein niedriges Umweltrisiko da durch Anwendung und Entsorgung keine signifikante Freisetzung in die Umwelt zu erwarten ist.

-----  
13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG  
-----

Entsorgung:

Zur Entsorgung die Bestimmungen der zuständigen Behörden beachten (Gesetze / Verordnungen zu Abfällen) und ggf. Verunreinigungen durch Gebrauch berücksichtigen.

empfohlene Abfallschlüsselnummer / Abfallname:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern ist entsprechend der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger verantwortlich durchzuführen.

Die angegebenen Abfallschlüsselnummern sind daher lediglich Empfehlungen für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes: (\* = Besonders überwachungsbedürftige Abfälle gemäß AVV)

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

-----  
14. ANGABEN ZUM TRANSPORT  
-----

Klassifizierung für den Transport:

Die Transportinformationen zu diesem Produkt finden sie am Ende des Sicherheitsdatenblattes.

-----  
15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN  
-----

15.1 Kennzeichnung:

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

Xi Reizend  
N Umweltgefährlich

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz (MW<700).  
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan.

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.

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.

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

Zusätzliche Hinweise

Richtlinie 1999/45/EG (Zubereitungsrichtlinie):  
Das Kennzeichnungsschild der Verpackung von Zubereitungen, die epoxidhaltige Verbindungen mit einem mittleren Molekulargewicht von gleich/kleiner 700 enthalten, muss die nachstehenden Angaben enthalten:

"Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten."

Enthält eine Verpackung nicht mehr als 125 ml, so ist im Falle von umweltgefährlichen Zubereitungen, denen das Symbol "N" zugeordnet ist, die Angabe der R-Sätze oder der S-Sätze nicht erforderlich.

15.2 Nationale Rechtsvorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach §4 u. 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (Stand 15.4.1997) und § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (Stand 26.1.1998) sind zu beachten.

#### Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung

Der Arbeitgeber hat nach § 15 "Arbeitsmedizinische Vorsorge" der Gefahrstoffverordnung, die in § 4 der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) genannten Pflichtuntersuchungen nach Maßgabe des Anhangs zu veranlassen:  
Bei Tätigkeiten mit dermalen Gefährdung oder inhalativer Exposition mit Gesundheitsgefährdung verursacht durch unausgehärtete Epoxidharze (Anhang Teil 1 Absatz (1) Nr. 2 g) der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge).

#### Klassifizierung nach VbF

n.a.

(Die VbF ist zum 1.1.2003 außer Kraft getreten. Da viele Lagergenehmigungen auf den alten VbF-Klasseneinteilungen beruhen, geben wir weiterhin die alte VbF-Klassenzuordnung dieses Produktes an.)

#### Technische Anleitung Luft

Nicht bestimmt.

#### Wassergefährdungsklasse

WGK 2 (wassergefährdend), ermittelt nach Anhang 4 VwVwS 6/99

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen etc:

Die nachstehend aufgeführten Hinweise auf gesetzliche und berufsgenossenschaftliche Vorschriften sowie Merkblätter erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollen dem Anwender zur weitergehenden Information über die in dieser Zubereitung enthaltenen Gefahrstoffe / Substanzgruppen dienen.

BGV A 1 (Allgemeine Vorschriften)

BGV B 1 (Umgang mit Gefahrstoffen)

Merkblatt Kühn-Birett E05 (Epoxidharze und Epoxidhärter)

Merkblatt der BG-Chemie M023 (Polyester- und Epoxidharze)

#### Produkt Bescheinigungen/erfüllte Spezifikationen

EINECS - freigestellt.

TSCA.

AICS.

CDSL.

CICS.

---

#### 16. SONSTIGE ANGABEN

---

#### Änderungsgründe:

Veränderung der Angaben unter Punkt 3 (Chemische Charakterisierung).

Punkt 4: "Erste Hilfe Maßnahmen".

Punkt 8: Änderung/en in "Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

#### Weitere Informationen:

n.a. = nicht anwendbar

n.b. = nicht bestimmt

TLV = Threshold Limit Value (US-Amerikanische Arbeitsplatzgrenzwerte)

TWA = Time Weighted Average (US-Amerikanischer zeitgewichteter 8h Mittelwert)

STEL = Short Time Exposure Limit (US-Amerikanischer Kurzzeitgrenzwert - 15 min)

ACGIH = Amerikanische Organisation von Arbeits- und Gesundheitsschutzexperten

CMRG = Chemical Manufacture Recommended Guidelines

#### Verantwortliche Abteilung:

3M Deutschland GmbH, Abt. Produktsicherheit,

Tel.: 02131/14-2042 Fax.: 02131/14-3587

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



EINECS: 224-207-2  
Gefahrensymbol: C Ätzend  
R-Sätze: (R34) Verursacht Verätzungen. (R52/53) Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. (Lieferanteneinstufung)  
Titandioxid 13463-67-7 1 - 5  
EINECS: 236-675-5  
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8 0,1 - < 1  
EINECS: 205-411-0  
Gefahrensymbol: C Ätzend Xn Gesundheitsschädlich  
R-Sätze: (R21/22) Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken. (R34) Verursacht Verätzungen. (R43) Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. (R52/53) Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

---

#### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

---

nach Einatmen:

Wenn Anzeichen/Symptome auftreten, Person an die frische Luft bringen. Wenn die Anzeichen/Symptome anhalten, Arzt konsultieren.

nach Hautkontakt:

Haut sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Sofort Arzt rufen. Kontaminierte Schuhe und Kleidungsstücke entfernen. Kontaminierte Schuhe und Kleidungsstücke vor Wiedergebrauch waschen.

nach Augenkontakt:

Sofort Arzt rufen. Die Augen sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten).

nach Verschlucken:

Kein Erbrechen einleiten. Schnell medizinische Betreuung suchen. Dem Betroffenen 2 Gläser Wasser verabreichen. Bewusstlosen Personen niemals etwas in den Mund einflößen.

---

#### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

---

Geeignete Löschmittel:

Im Brandfall Feuerlöscher der Klasse B verwenden (z. B. mit Kohlendioxid oder Trockenlöschmittel).

Besondere Gefährdungen während des Brandes:

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren. Dämpfe können in Bodennähe lange Strecken bis zu Zündquellen zurücklegen und Rückzündungen bewirken. Material brennt nicht.

Verbrennungsprodukte im Brandfall:

Siehe unter Punkt 10

Brandbekämpfungs-Maßnahmen:

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern. Vollschtanzug und umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck) tragen.

---

#### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

---

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Schutzmaßnahmen aus anderen Abschnitten beachten.

Umweltschutzmaßnahmen:

Weitere Informationen siehe unter Punkt 13!

Reinigungsverfahren

Betroffenen Bereich für ungeschütztes Personal sperren. Raum belüften. Bei größeren Leckagen oder bei Leckagen in engen Räumen für entsprechende mechanische Absaugung/Lüftung sorgen. VORSICHT !!! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen. Zum Aufnehmen

funkenfreies Werkzeug benutzen. Rückstände aufwischen. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

---

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

---

### 7.1 Handhabung:

#### Hinweise zum sicheren Umgang:

Beim Gebrauch dieses Produktes nicht essen, trinken oder rauchen. Betroffene Hautstellen mit Wasser und Seife gründlich waschen. Behälter dicht geschlossen halten. Einatmen der Stäube, die beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten entstehen, vermeiden. Kontakt mit Oxidationsmitteln vermeiden.

#### Unverträgliche Materialien:

Von Säuren getrennt lagern. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Nicht im direkten Sonnenlicht lagern. Fern von Oxidationsmitteln lagern.

#### Hinweise zum Explosionsschutz:

Von Wärmequellen, Zündfunken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

### 7.2 Lagerung:

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz (6) und (7) und gegebenenfalls Paragraph 10 Absatz (3) der Gefahrstoffverordnung.

### 7.3 Bestimmte Verwendung(en):

#### Spezielle Hinweise:

Keine bekannt.

---

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNL. SCHUTZAUSRÜSTUNG

---

### 8.1 Expositionsgrenzwerte

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten

Seit Januar 2006 sind in der TRGS 900 die MAK-Werte durch Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) abgelöst worden. MAK-Werte, die bei dieser Änderung nicht übernommen worden sind, werden nachfolgend zur Information mit dem letzten Stand aufgeführt.

#### 2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)

##### TWA Expositionsgrenzwert (CMRG)

5 ppm Die Gesamtexposition gegenüber dieser Substanz wird beeinflusst durch Hautkontakt einschließlich Schleimhäute und Aug entweder durch Partikel in der Luft oder noch ausgeprägter durch direkten Kontakt mit dieser Substanz. Bestimmte Medien können die Hautabsorption verändern.

#### Titandioxid (13463-67-7)

##### Arbeitsplatzgrenzwert: Allgemeiner Staubgrenzwert:

Alveolengängige Fraktion: 3 mg/m<sup>3</sup>

Einatembare Fraktion: 10 mg/m<sup>3</sup>

(gemäß TRGS 900, Stand 01/2006)

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor für Kurzzeitwerte

(Spitzenbegrenzung) = 2

Kategorie II (Resorptiv wirksame Stoffe)

(gemäß TRGS 900 Stand 01/2006)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz:

Einatmen von Dämpfen vermeiden. Einatmen der Stäube, die beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten entstehen, vermeiden. Beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten geeignete lokale Absaugung verwenden. Einatmen der Stäube, die beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten entstehen, vermeiden. Je nach den in der Atemluft befindlichen Mengen an Schadstoffen (thermischen Zersetzungsprodukten) ein EN-geprüftes Atemschutz-Gerät, entsprechend der Empfehlung des

Atemschutzmerkblattes (BGR 190 und BGI 693) und der DIN-Testregelung benutzen. Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe. Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter und einem Partikelfilter P95.

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:  
Butylkautschuk, Neopren, Nitrilkautschuk, Polyethylen, Polyvinylchlorid.

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

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

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

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

Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Hautpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Schutzhandschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

#### Augenschutz:

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

#### Körperschutz:

Hautkontakt vermeiden. Folgende persönliche Schutzmaßnahmen soweit nötig ergreifen, um Hautkontakt zu vermeiden: PVC-Schürze.

#### Empfohlene Lüftungsmaßnahmen:

Geeignete lokale Absaugung verwenden. Bei mechanischer Bearbeitung des ausgehärteten Materials (z.B. Schleifen, Schneiden) geeignete lokale Absaugung benutzen. Ist eine lokale Absaugung nicht verfügbar, sollte ein geeigneter Atemschutz benutzt werden. Die Abluft des Härteofens nach außen abführen und ggf. für technische Abluftbereinigung sorgen.

#### Analysenverfahren:

Analytische Methoden und Verfahren zur Bestimmung von MAK- und TRK-Werten siehe "Luftanalysen", (Verlag Chemie) und/oder "Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen" (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz).

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1 Allgemeine Angaben:

Form / Farbe / Geruch: Flüssigkeit. Paste. Nach Prüfung gemäss 2.3.4 (Penetrometerverfahren) und gemäss 2.1.2.6 (Grundsatz der Klassifizierung) der ADR (Gefahrgut Strasse) handelt es sich bei der Zubereitung um einen pastenförmigen Stoff ("festen" Stoff), nicht um einen flüssigen Stoff. Beige/Weiß. Amingeruch.

### 9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz und zur Sicherheit

pH-Wert:	n.b.
Siedepunkt/-bereich:	n.b.
Flammpunkt:	>= 90 °C
Untere Explosionsgrenze	n.b.

Obere Explosionsgrenze	n.b.
Dampfdruck:	vernachlässigbar
Relative Dichte / Dichte	1
Wasserlöslichkeit:	0,1 - 1%
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	n.b.
Viskosität:	100 Pa*s (Brookfield)
Dampfdichte:	n.b.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	vernachlässigbar

### 9.3 Sonstige Angaben

Selbstentzündlichkeit:	n.b.
Schmelzpunkt/-bereich:	n.a.
Flüchtige organische Bestandteile:	n.b.
Flüchtige Bestandteile (%):	<= 1 % Abschätzung

---

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

---

### 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.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei der Verbrennung: Aminverbindungen. Bei der Verbrennung: Kohlenmonoxid (AGW-Wert: 30 ppm bzw. 35 mg/m<sup>3</sup>; gemäß TRGS 900 01/2006; BGW-Wert: 5 % Parameter CO-HB; gemäß TRGS 903 12/2006). Bei der Verbrennung: Kohlendioxid (AGW-Wert: 5000 ppm bzw. 9100 mg/m<sup>3</sup>; Stand TRGS 900 01/2006). Bei der Verbrennung: Stickstoffoxide. Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel.

### Stabilität und Reaktivität:

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. Stabil.

---

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

---

### Auswirkungen bei 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. Staub aus Schneid-, Zerkleinerungs-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Augenreizungen verursachen.

### Auswirkungen bei Hautkontakt:

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

### Auswirkungen bei Inhalation:

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. Staub aus Schneid-, Schleif-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Reizungen des Atemsystems

verursachen: 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.

Auswirkungen beim Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Schmerzen, Erbrechen, Empfindlichkeit im Unterleibsbereich, Übelkeit, Blut im Erbrochenen und Blut im Stuhlgang einschließen.

Informationen zur Sensibilisierungsgefahr:

Das Produkt enthält folgende Stoffe, die mit den R-Sätzen R 42 bzw. R 43 oder in der MAK-Liste (TRGS 900) mit "S" gekennzeichnet sind. Aliphatisches Polyamin. 2-Piperazin-1-ylethylamin.

Sonstige toxikologische Angaben:: Akute Toxizität, Hautreizung, Schleimhautreizung und mutagenes Potential der Zubereitung wurden auf Basis der zu den Hauptkomponenten vorliegenden Daten bewertet. Zu einzelnen Hauptkomponenten bestehen teilweise Datenlücken. Nach unseren Erfahrungen sind jedoch über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

-----  
12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN  
-----

12.1 Ökotoxizität:

Ökotoxische Wirkungen:

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

12.2 Mobilität:

Mobilität in Boden und Wasser:

Keine Daten verfügbar.

Umweltverteilungsdaten (Ecofate)

n.b.

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

Persistenz und Abbaubarkeit:

Keine Daten verfügbar.

12.4 Bioakkumulationspotenzial:

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

PBT-Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Weitere Hinweise:

Eine zurückhaltende Abschätzung ergab für dieses Produkt ein niedriges Umweltrisiko da durch Anwendung und Entsorgung keine signifikante Freisetzung in die Umwelt zu erwarten ist.

-----  
13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG  
-----

Entsorgung:

Zur Entsorgung die Bestimmungen der zuständigen Behörden beachten (Gesetze / Verordnungen zu Abfällen) und ggf. Verunreinigungen durch Gebrauch berücksichtigen.

empfohlene Abfallschlüsselnummer / Abfallname:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern ist entsprechend der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger verantwortlich durchzuführen.

Die angegebenen Abfallschlüsselnummern sind daher lediglich Empfehlungen für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes:  
(\* = Besonders Überwachungsbedürftige Abfälle gemäß AVV)

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

-----  
14. ANGABEN ZUM TRANSPORT  
-----

Klassifizierung für den Transport:

Gefahrguteinstufung beruht auf zusätzlicher Lieferanteneinstufung  
für 2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol Cas. 90-72-2 in Klasse 8,  
Packgruppe II.

Nach Prüfung gemäss 2.3.4 (Penetrometerverfahren) und gemäss  
2.1.2.6 (Grundsatz der Klassifizierung) der ADR (Gefahrgut Strasse)  
handelt es sich bei der Zubereitung um einen pastenförmigen Stoff  
("festen" Stoff), nicht um einen flüssigen Stoff.

Die Transportinformationen zu diesem Produkt finden sie am Ende des  
Sicherheitsdatenblattes.

-----  
15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN  
-----

15.1 Kennzeichnung:

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:  
C Ätzend

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Aliphatisches Polyamin.  
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propyl-amin).

R-Sätze:

- (R34) Verursacht Verätzungen.
- (R43) Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- (R53) Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

S-Sätze:

- (S23A) Dampf nicht einatmen.
- (S22) Staub 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 sehr 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.

Zusätzliche Hinweise

Produkteinstufung beruht auf Testdaten für ein vergleichbares  
Produkt.

15.2 Nationale Rechtsvorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach §4 u. 5 der Verordnung zum  
Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (Stand 15.4.1997) und § 22  
Jugendarbeitsschutzgesetz (Stand 26.1.1998) sind zu beachten.

Klassifizierung nach VbF

n.a.

(Die VbF ist zum 1.1.2003 außer Kraft getreten. Da viele  
Lagergenehmigungen auf den alten VbF-Klasseneinteilungen beruhen,  
geben wir weiterhin die alte VbF-Klassenzuordnung dieses Produktes  
an.)

Technische Anleitung Luft  
Nicht bestimmt.

Wassergefährdungsklasse  
WGK 2 (wassergefährdend), ermittelt nach Anhang 4 VwVwS 6/99

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen etc:  
Die nachstehend aufgeführten Hinweise auf gesetzliche und berufsgenossenschaftliche Vorschriften sowie Merkblätter erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollen dem Anwender zur weitergehenden Information über die in dieser Zubereitung enthaltenen Gefahrstoffe / Substanzgruppen dienen.  
BGV A 1 (Allgemeine Vorschriften)  
BGV B 1 (Umgang mit Gefahrstoffen)

Produkt Bescheinigungen/erfüllte Spezifikationen  
EINECS - freigestellt: Polymer.  
TSCA.  
CDSL.  
KECI.

---

## 16. SONSTIGE ANGABEN

---

Änderungsgründe:  
Veränderung der Angaben unter Punkt 3 (Chemische Charakterisierung).  
Punkt 2 "Mögliche Gefahren" und Punkt 15 "Vorschriften" in den Hinweisen auf besondere Gefahren (R-Sätze).  
Punkt 15: Veränderung unter "Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung".  
Punkt 15: "S-Sätze" (Vorschriften).

Weitere Informationen:  
n.a. = nicht anwendbar  
n.b. = nicht bestimmt  
TLV = Treshold Limit Value (US-Amerikanische Arbeitsplatzgrenzwerte)  
TWA = Time Weighted Average (US-Amerikanischer zeitgewichteter 8h Mittelwert)  
STEL = Short Time Exposure Limit (US-Amerikanischer Kurzzeitgrenzwert - 15 min)  
ACGIH = Amerikanische Organisation von Arbeits- und Gesundheitsschutzexperten  
CMRG = Chemical Manufacture Recommended Guidelines

Verantwortliche Abteilung:  
3M Deutschland GmbH, Abt. Produktsicherheit,  
Tel.: 02131/14-2042 Fax.: 02131/14-3587

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.

Transportinformationen zu Abschnitt 14

Änderung der Transportinformationen / -klassifizierung

FS-9100-2418-1

ADR/RID  
Komponente 1: UN3263 Aetzender basischer organischer fester Stoff, n.a.g.  
(2,4,6-Tris((dimethylamino)methyl)phenol), (3  
3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), 8, II, (E), C8

Komponente 2:UN3077 Umweltgefaehrdender Stoff, fest, n.a.g. (Epoxyharz), 9., III, (E), M7

IMDG-CODE

COMPONENT 1:UN3263 CORROSIVE SOLID,BASIC,ORGANIC,N.O.S. (2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), (3 3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II, IMDG-code segregation code: 18- ALKALIS

COMPONENT 2:UN3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (EPOXY RESIN), 9., III , Marine Pollutant (EPOXY RESIN)

ICAO/IATA

COMPONENT 1:UN3263 CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), (3 3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II

COMPONENT 2:UN3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (EPOXY RESIN), 9., III, Fish and tree marking required

FS-9100-2877-8, FS-9100-2878-6

ADR/RID

Komponente 1:UN3263 Aetzender basischer organischer fester Stoff, n.a.g. begrenzte Menge (2,4,6-Tris((dimethylamino)methyl)phenol), (3 3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), 8, II, (--), C8

Komponente 2:UN3077 Umweltgefaehrdender Stoff, fest, n.a.g.begrenzte Menge (Epoxyharz), 9., III, (--), M7

IMDG-CODE

COMPONENT 1:UN3263 CORROSIVE SOLID,BASIC,ORGANIC,N.O.S. (2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), (3 3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II, IMDG-code segregation code: 18- ALKALIS ,limited quantity

COMPONENT 2:UN3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (EPOXY RESIN), 9., III , Marine Pollutant (EPOXY RESIN) ,limited quantity

ICAO/IATA

COMPONENT 1:UN3263 CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), (3 3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II ,limited quantity

COMPONENT 2:UN3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (EPOXY RESIN), 9., III ,limited quantity, Fish and tree marking required

FS-9100-4033-6

ADR/RID

Komponente 1:UN3263 Aetzender basischer organischer fester Stoff, n.a.g. begrenzte Menge (3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), (2,4 6-Tris((dimethylamino)methyl)phenol), 8, II, (--), C8

Komponente 2:UN3077 Umweltgefaehrdender Stoff, fest, n.a.g.begrenzte Menge (Epoxyharz), 9., III, (--), M7

IMDG-CODE

COMPONENT 1:UN3263 CORROSIVE SOLID,BASIC,ORGANIC,N.O.S. (3 3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), (2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), 8., II, IMDG-code segregation code: 18- ALKALIS ,limited quantity

COMPONENT 2:UN3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (EPOXY RESIN), 9., III , Marine Pollutant (EPOXY RESIN) ,limited quantity

ICAO/IATA

COMPONENT 1:IATA PRESSURE TEST ACC. 5.0.2.9 NOT PERFORMED ONPACKAGE

COMPONENT 2:IATA PRESSURE TEST ACC. 5.0.2.9 NOT PERFORMED ONPACKAGE

FS-9100-4035-1, FS-9100-4036-9

ADR/RID

Komponente 1:UN3263 Aetzender basischer organischer fester Stoff, n.a.g. begrenzte Menge (3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), (2,4 6-Tris((dimethylamino)methyl)phenol), 8, II, (--), C8

Komponente 2:UN3077 Umweltgefaehrdender Stoff, fest, n.a.g.begrenzte Menge (Epoxyharz), 9., III, (--), M7

IMDG-CODE

COMPONENT 1:UN3263 CORROSIVE SOLID,BASIC,ORGANIC,N.O.S. (3  
3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), (2,4,6-TRIS(  
(DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), 8., II, IMDG-code segregation code: 18-  
ALKALIS ,limited quantity  
COMPONENT 2:UN3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(EPOXY RESIN), 9., III , Marine Pollutant (EPOXY RESIN) ,limited  
quantity

ICAO/IATA

COMPONENT 1:UN3263 CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (3  
3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), (2,4,6-TRIS(  
(DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), 8., II ,limited quantity  
COMPONENT 2:UN3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(EPOXY RESIN), 9., III ,limited quantity, Fish and tree marking required

FS-9100-5074-9

ADR/RID

Komponente 1:UN3263 Aetzender basischer organischer fester Stoff, n.a.g.  
begrenzte Menge (3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)), (2,4  
6-Tris((dimethylamino)methyl)phenol), 8, II, (--), C8  
Komponente 2:UN3077 Umweltgefahrdender Stoff, fest, n.a.g.begrenzte  
Menge (Epoxyharz), 9., III, (--), M7

IMDG-CODE

COMPONENT 1:UN3263 CORROSIVE SOLID,BASIC,ORGANIC,N.O.S. (3  
3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), (2,4,6-TRIS(  
(DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), 8., II, IMDG-code segregation code: 18-  
ALKALIS ,limited quantity  
COMPONENT 2:UN3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(EPOXY RESIN), 9., III , Marine Pollutant (EPOXY RESIN) ,limited  
quantity

ICAO/IATA

COMPONENT 1:IATA PRESSURE TEST ACC. 5.0.2.9 NOT PERFORMED ONPACKAGE  
COMPONENT 2:IATA PRESSURE TEST ACC. 5.0.2.9 NOT PERFORMED ONPACKAGE