# Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2026, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Dokument:** | 27-3026-5 | **Version:** | 7.01 |
| **Überarbeitet am:** | 20/08/2026 | **Ersetzt Ausgabe vom:** | 12/06/2026 |

**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878

## BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotchcast™ 1402FR A/B

**Bestellnummern**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| KE-2351-0889-8 | KE-2351-0890-6 | KE-2351-0911-0 | KE-2351-0912-8 | KE-2351-1422-7 |
| KE-2351-1423-5 | KE-2351-1424-3 | KE-2351-1425-0 | KE-2351-1426-8 | KE-2351-1427-6 |
| KE-2351-1536-4 | KE-2351-1537-2 | KE-2351-1538-0 | KE-2351-1539-8 | KE-2351-1866-5 |
| KE-2351-1867-3 | KE-2351-1868-1 | KE-2351-2036-4 | KE-2351-2037-2 | KE-2351-2038-0 |
| KE-2351-2039-8 | UU-0052-6386-6 | UU-0052-6387-4 | UU-0080-7702-4 | UU-0080-7705-7 |
| UU-0080-7707-3 | UU-0080-7709-9 | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7000092515 | 7000092516 | 7000092579 | 7000092580 | 7000092581 |
| 7000092576 | 7000092578 | 7000092577 | 7000092589 | 7000092590 |
| 7000092591 | 7000092592 | 7000092522 | 7000092523 | 7000092611 |
| 7000092613 | 7000092644 | 7000092643 | 7000092612 | 7000092642 |
| 7000092645 | 7100108801 | 7100107814 | 7100107828 | 7100107830 |
| 7100107829 | 7100107882 | | | |

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

**Identifizierte Verwendungen**

Kabelharz

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

**Anschrift:** 3M Österreich GmbH
Am Europlatz 2
A-1120 Wien
**Tel. / Fax.:** +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587
**E-Mail:** CER-productstewardship@mmm.com

**Internet:** www.3m.com/at

**1.4. Notrufnummer**
Notruf (Tag und Nacht): Tel.Nr. +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH

**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:**

27-1942-5, 27-1960-7

## ANGABEN ZUM TRANSPORT

Die Angaben zum Transport entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern der Untereinheiten (Abschnitt 14).

## Einstufung für KitA/B

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

**Einstufung:**
Akute Toxizität, Kategorie 4 - Acute Tox. 4; H332
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 - Resp. Sens. 1; H334
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317
Karzinogenität, Kategorie 2 - Carc. 2; H351
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 - Repr. 2; H361d
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412
Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt, Kategorie 1 - ED ENV 1; EUH430

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

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

**Signalwort**
GEFAHR.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**
GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



Enthält:
Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert; Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin; Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin; Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat; Triphenylphosphat.

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

| | |
|---|---|
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H373 | Kann die Organe (Atmungssystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH430 | Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen. |

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

| | |
|---|---|
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. |
| P261A | Einatmen von Dampf vermeiden. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. |

**Reaktion:**

| | |
|---|---|
| P304 + P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P342 + P311 | Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |
| P391 | Verschüttete Mengen aufnehmen. |

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

**Geforderte Erklärung auf der Verpackung für Diisocyante (als Stoff oder Bestandteil in Gemischen mit einer Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination von 0,1 % oder mehr) gemäß Verordnung (EU) 2020/1149:**
**Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen. Weitere Informationen finden Sie unter feica.eu/Puinfo**

**Änderungsgründe:**
Kennzeichnung: CLP Inhaltsstoffe – Kit-Komponenten - Informationen wurden modifiziert.

# Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2026, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Dokument:** | 27-1942-5 | **Version:** | 4.00 |
| **Überarbeitet am:** | 22/06/2026 | **Ersetzt Ausgabe vom:** | 09/04/2026 |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878

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

**1.1. Produktidentifikator**
3M™ Scotchcast™ 1402FR Teil A

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

**Identifizierte Verwendungen**
Elektronik

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

| | |
|---|---|
| **Anschrift:** | 3M Österreich GmbH<br>Am Europlatz 2<br>A-1120 Wien |
| **Tel. / Fax.:** | +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587 |
| **E-Mail:** | CER-productstewardship@mmm.com |
| **Internet:** | www.3m.com/at |

**1.4. Notrufnummer**
Notruf (Tag und Nacht): Tel.Nr. +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

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

**Einstufung:**
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 - Repr. 2; H361d
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412
Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt, Kategorie 1 - ED ENV 1; EUH430

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

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

**Signalwort**
GEFAHR.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**
GHS08 (Gesundheitsgefahr)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



**Produktidentifikator (enthält):**

| Chemischer Name | Identifikator(en) | EG-Nummer | Gew. -% |
|---|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | | 945-730-9 | 5 - 10 |

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

| | |
|---|---|
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH430 | Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen. |

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

| | |
|---|---|
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. |
| P202 | Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280E | Schutzhandschuhe tragen. |

**Reaktion:**

| | |
|---|---|
| P391 | Verschüttete Mengen aufnehmen. |

**Ergänzende Informationen:**

**Zusätzliche Gefahrenhinweise:**

| | |
|---|---|
| EUH208 | Enthält Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert. \| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin. \| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

93% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 93% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Enthält einen Stoff, der in der gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH) erstellten Liste als endokriner Disruptor ermittelt wurde.
Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**3.1. Stoffe**
Nicht anwendbar.

**3.2. Gemische**

| Chemischer Name | Identifikator(en) | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Bestandteile ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Betriebsgeheimnis | 80 - 100 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | EG-Nr. 945-730-9<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119511174-52 | 5 - 10 | Repr. 2, H361d<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Triethylphosphat | CAS-Nr. 78-40-0<br>EG-Nr. 201-114-5<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119492852-28 | < 3 | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319 |
| Propylidintrimethanol | CAS-Nr. 77-99-6<br>EG-Nr. 201-074-9 | < 3 | Repr. 2, H361df |
| Triphenylphosphat | CAS-Nr. 115-86-6<br>EG-Nr. 204-112-2 | < 2 | ED ENV 1, EUH430<br>Repr. 2, H361d<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | CAS-Nr. 147900-93-4<br>EG-Nr. 604-612-4<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119971821-33 | < 1 | Aquatic Chronic 2, H411<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Sens. 1, H317 |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | CAS-Nr. 158318-67-3 | < 1 | Skin Sens. 1B, H317 |
| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin | CAS-Nr. 85711-55-3<br>EG-Nr. 288-315-1<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119974148-28 | < 0,1 | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317 |

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine vorläufige Listennummer, die von der ECHA bis zur Veröffentlichung der offiziellen EG-Verzeichnisnummer für diesen Stoff bereitgestellt wird.
Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

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

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

**Augenkontakt:**
Bei Exposition die Augen mit sehr viel Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Wenn Symptome auftreten, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Verschlucken:**
Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine kritischen Symptome oder Auswirkungen. Siehe Abschnitt 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**
Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

**Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte**

| Stoff | Bedingung |
|---|---|
| Kohlenmonoxid | Während der Verbrennung |
| Kohlendioxid | Während der Verbrennung |

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**
Vollschutzanzug tragen,einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillen-und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Bitte die Sicherheitshinweise aus anderen Abschnitten beachten. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung.Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes

Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren.

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

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

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**
Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Behälter dicht geschlossen halten um Eindringen von Wasser oder Luft zu vermeiden. Bei Verdacht auf Eindringen von Wasser oder Luft, den Behälter nicht wieder dicht verschliessen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern.

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

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

**8.1. Zu überwachende Parameter**

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

| Chemischer Name | Identifikator(en) | Quelle | Grenzwert | Zusätzliche Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | MAK nach österr. Grenzwerte-VO | MAK: TMW: 3mg/m3E; KZW: 6mg/m3E, 15Miw, 4x | |

MAK nach österr. Grenzwerte-VO : TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.
TRK nach österr. Grenzwerte-VO : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende Konzentration angegeben werden kann
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert
KZW: Kurzzeitgrenzwert
CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

**Empfohlene Überwachungsverfahren:**Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS–Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**
Die Abluft des Härteofens nach außen abführen und ggf. für technische Abluftbereinigung sorgen.

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

**Augen- / Gesichtsschutz**
Nicht erforderlich.

**Hautschutz**

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

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

*Anwendbare Normen / Standards*
Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Wenn dieses Produkt in einer Weise verwendet wird, die ein höheres Expositionspotenzial aufweist (z. B. Sprühen, hohes Spritzpotenzial usw.), kann die Verwendung einer Schutzschürze erforderlich sein. Siehe empfohlene Handschuhmaterialien, um geeignete Schürzenmaterialien zu bestimmen. Steht ein Handschuhmaterial nicht als Schürze zur Verfügung, eignet sich Polymerlaminat.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen, um eine Überexposition zu vermeiden.
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:

Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel, einschließlich öligen Nebel.

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

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| **Aggregatzustand** | Flüssigkeit. |
| **Farbe** | Hellbeige |
| **Geruch** | characteristischer Geruch |
| **Geruchsschwelle** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** | *Nicht anwendbar.* |
| **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Entzündbarkeit** | Nicht anwendbar. |
| | |
| **Untere Explosionsgrenze (UEG)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Obere Explosionsgrenze (OEG)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Flammpunkt** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Zündtemperatur** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Zersetzungstemperatur** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **pH-Wert** | *Stoff/Gemisch reagiert mit Wasser* |
| **Kinematische Viskosität** | 4.375 - 5.000 mm2/sec |
| **Löslichkeit in Wasser** | Mischbar [*Hinweis:* Teilweise] |
| **Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Dampfdruck** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Dichte** | 1,56 - 1,6 g/cm3 [bei 22 ºC ] |
| **Relative Dichte** | 1,56 - 1,6 [*Referenzstandard:* Wasser = 1] |
| **Relative Dampfdichte** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Partikeleigenschaften** | *Nicht anwendbar.* |

**9.2. Sonstige Angaben**

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | |
|---|---|
| **Flüchtige organische Bestandteile (EU)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Verdampfungsgeschwindigkeit** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Molekulargewicht** | *Keine Daten verfügbar.* |

## 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**
Hitze.
Um eine exotherme Reaktion mit großer Hitze und Rauchentwicklung zu vermeiden, sollten keine großen Mengen des Materials auf einmal ausgehärtet werden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**
Wasser
Beschleuniger / Härter

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

| Stoff | Bedingung |
|---|---|
| Keine bekannt. | |

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Anzeichen und Symptome nach Exposition**

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

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

**Hautkontakt:**
Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

**Augenkontakt:**
Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei zufälligem Augenkontakt keine signifikante Augenreizung zu erwarten.

**Verschlucken:**
Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**

**Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:**
Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**
Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten

verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Akute Toxizität**

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|---|---|---|---|
| Produkt | Verschlucken | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 mg/kg |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | Dermal | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | Verschlucken | Ratte | LD50 > 6.050 mg/kg |
| Triethylphosphat | Dermal | Meerschweinchen | LD50 > 21.400 mg/kg |
| Triethylphosphat | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 8,8 mg/l |
| Triethylphosphat | Verschlucken | Ratte | LD50 1.131 mg/kg |
| Propylidintrimethanol | Dermal | Kaninchen | LD50 > 10.000 mg/kg |
| Propylidintrimethanol | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Triphenylphosphat | Dermal | Kaninchen | LD50 > 10.000 mg/kg |
| Triphenylphosphat | Verschlucken | Ratte | LD50 > 20.000 mg/kg |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | Dermal | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | Verschlucken | Ratte | LD50 > 1.570 mg/kg |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | Verschlucken | ähnliches Produkt | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin | Dermal | Beurteilung durch Experten | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Triethylphosphat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Propylidintrimethanol | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Triphenylphosphat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | Ratte | Minimale Reizung |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | In vitro Daten | Keine signifikante Reizung |
| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin | In vitro Daten | Keine signifikante Reizung |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

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

| | | |
|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Triethylphosphat | Kaninchen | Schwere Augenreizung |
| Propylidintrimethanol | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Triphenylphosphat | Kaninchen | Leicht reizend |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | In vitro Daten | Keine signifikante Reizung |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | Kaninchen | Leicht reizend |
| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin | Kaninchen | Ätzend |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | Maus | Nicht eingestuft |
| Triethylphosphat | Maus | Nicht eingestuft |
| Propylidintrimethanol | Maus | Nicht eingestuft |
| Triphenylphosphat | Mensch | Nicht eingestuft |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | Meerschweinchen | Sensibilisierend |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | Maus | Sensibilisierend |
| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin | Maus | Sensibilisierend |

**Sensibilisierung der Atemwege**

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

**Keimzellmutagenität**

| Name | Expositionsweg | Wert |
|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | in vivo | Nicht mutagen |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Propylidintrimethanol | in vitro | Nicht mutagen |
| Triphenylphosphat | in vitro | Nicht mutagen |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | in vitro | Nicht mutagen |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | in vitro | Nicht mutagen |
| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin | in vitro | Nicht mutagen |

**Karzinogenität**

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

**Reproduktionstoxizität**

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

| Name | Expositionsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3- | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 60 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | | | | | |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 60 mg/kg/Tag | 45 Tage |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | Verschlucken | entwicklungsschädigend | Ratte | NOAEL 77 mg/kg/Tag | 1 Generation |
| Propylidintrimethanol | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, weiblich | Ratte | NOAEL 2200 ppm dans l'eau potable | 2 Generation |
| Propylidintrimethanol | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, männlich | Ratte | NOAEL 2200 ppm dans l'eau potable | 2 Generation |
| Propylidintrimethanol | Verschlucken | entwicklungsschädigend | Ratte | LOAEL 740 ppm dans l'eau potable | 2 Generation |
| Triphenylphosphat | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 690 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Triphenylphosphat | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 690 mg/kg/Tag | 91 Tage |
| Triphenylphosphat | Verschlucken | entwicklungsschädigend | Ratte | NOAEL 77 mg/kg/Tag | 1 Generation |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | Während der Trächtigkeit. |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 75 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 75 mg/kg/Tag | 5 Wochen |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 75 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |

## Spezifische Zielorgan-Toxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Triethylphosphat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefahr | NOAEL Nicht verfügbar. | |

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3- | Verschlucken | Hormonsystem \| Magen-Darm-Trakt \| Blutbildendes System \| Leber \| | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 300 mg/kg/Tag | 45 Tage |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | | Immunsystem \| Nervensystem \| Niere und/oder Blase | | | | |
| Propylidintrimethanol | Inhalation | Herz \| Magen-Darm-Trakt \| Blutbildendes System \| Leber \| Immunsystem \| Niere und/oder Blase \| Atmungssystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 0,02 mg/l | 15 Tage |
| Propylidintrimethanol | Inhalation | Hormonsystem | Nicht eingestuft | | NOAEL 0,02 mg/l | 15 Tage |
| Propylidintrimethanol | Verschlucken | Blutbildendes System \| Leber \| Niere und/oder Blase \| Herz \| Haut \| Hormonsystem \| Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare \| Immunsystem \| Muskeln \| Nervensystem \| Atmungssystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 667 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Triphenylphosphat | Dermal | Hormonsystem \| Blutbildendes System \| Leber \| Nervensystem \| Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Kaninchen | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 3 Wochen |
| Triphenylphosphat | Verschlucken | Hormonsystem \| Leber | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 583 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Triphenylphosphat | Verschlucken | Immunsystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 700 mg/kg/Tag | 120 Tage |
| Triphenylphosphat | Verschlucken | Magen-Darm-Trakt | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 583 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Triphenylphosphat | Verschlucken | Nervensystem | Nicht eingestuft | Huhn | NOAEL 10.000 mg/kg/Tag | 42 Tage |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | Verschlucken | Herz \| Haut \| Hormonsystem \| Magen-Darm-Trakt \| Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare \| Blutbildendes System \| Leber \| Immunsystem \| Muskeln \| Nervensystem \| Augen \| Niere und/oder Blase \| Atmungssystem \| Vascular-System | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 28 Tage |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | Verschlucken | Magen-Darm-Trakt \| Immunsystem \| Herz \| Haut \| Hormonsystem \| Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare \| Blutbildendes System \| Leber \| Muskeln \| Nervensystem \| Augen \| Niere | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 75 mg/kg/Tag | 5 Wochen |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | und/oder Blase \| Atmungssystem | | | | |

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

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

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.**

### 12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

| Stoff | Identifikator(en) | Organismus | Art | Exposition | Endpunkt | Ergebnis |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | 945-730-9 | Reiskärpfling (Medaka) | Analoge Verbindungen | 96 Std. | LC50 | 1,3 mg/l |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | 945-730-9 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 24 Std. | EC50 | 3,7 mg/l |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | 945-730-9 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | 0,55 mg/l |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4- | 945-730-9 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 21 Tage | EC50 | 0,12 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | | | | | | |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | 945-730-9 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 0,11 mg/l |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | 945-730-9 | Belebtschlamm | Analoge Verbindungen | 3 Std. | EC50 | >10.000 mg/l |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | Belebtschlamm | experimentell | 5 Std. | EC50 | 5.000 mg/l |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | Bakterien | experimentell | 30 Minuten | EC10 | 2.985 mg/l |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 96 Std. | LC50 | >100 mg/l |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EbC50 | 900 mg/l |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 350 mg/l |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 31,6 mg/l |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | >1.000 mg/l |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EbC50 | >1.000 mg/l |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | Wirbellose (Invertebrata) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 5.250 mg/l |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | Reiskärpfling (Medaka) | experimentell | 96 Std. | LC50 | >1.000 mg/l |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 14.400 mg/l |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 13.000 mg/l |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | >1.000 mg/l |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Wasserlinse | experimentell | 7 Tage | EC50 | >0,23 mg/l |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | 4 mg/l |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Mysidgarnele (Mysidopsis bahia) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 0,18 mg/l |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 0,31 mg/l |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Schwarzwurm | experimentell | 28 Tage | EC50 | >336 mg/kg (Trockengewicht) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 0,98 mg/l |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Reiskärpfling (Medaka) | experimentell | 100 Tage | NOEC | 0,000131 mg/l |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Regenbogenforelle | experimentell | 30 Tage | NOEC | 0,037 mg/l |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 0,05 mg/l |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Bakterien | experimentell | 24 Std. | NOEC | 200 mg/l |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Regenwurm (Eisenia fetida) | experimentell | 14 Tage | LC50 | >1.000 mg/kg (Trockengewicht) |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Regenwurm (Eisenia fetida) | experimentell | 56 Tage | NOEC | 130 mg/kg (Trockengewicht) |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | 158318-67-3 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | 147900-93-4 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | >1.000 mg/l |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | 147900-93-4 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EL50 | 8 mg/l |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | 147900-93-4 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LL50 | >100 mg/l |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | 147900-93-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EL50 | >100 mg/l |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | 147900-93-4 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEL | 0,3 mg/l |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | 147900-93-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEL | 100 mg/l |
| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin | 85711-55-3 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff | Identifikator(en) | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | 945-730-9 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 75 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff | 97 %Abbau von DOC | 835.3200 Zhan-Wellens |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 0 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | experimentell Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit (pH | >1 Jahre (t 1/2) | EC C.7 Hydrolyse bei pH |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 7) | | |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff | 6 %Abbau von DOC | |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff | 100 %Abbau von DOC | OECD 302B Inhärente biologische Abbaubarkeit: Zahn-Wellens/EMPA Test |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | experimentell Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7) | >1 Jahre (t 1/2) | OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 90 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 20 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 93.8 % abgebaut | OECD 303 Simulationstest - Aerobe Abwasserbehandlung A: Belebtschlammeinheiten |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | experimentell Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit | 19 Tage(t 1/2) | |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | experimentell Photolyse | | Photolytische Halbwertzeit (im Wasser) | 1.04 Minuten (t 1/2) | |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | experimentell Aerober Bodenstoffwechsel | | Halbwertzeit (t 1/2) | 37 Tage(t 1/2) | |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | experimentell Anaerober Bodenstoffwechsel | | Halbwertzeit (t 1/2) | 21 Tage(t 1/2) | |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | 158318-67-3 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | 147900-93-4 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 27 Volumen-% | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin | 85711-55-3 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | Identifikator(en) | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | 945-730-9 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 4 Tage | Bioakkumulationsfaktor | ≥100 | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | 945-730-9 | Analoge Verbindungen Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 4.51 | |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 42 Tage | Bioakkumulationsfaktor | <1.3 | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | experimentell Biokonzentrationsfa | 42 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 16.2 | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ktor (BCF) - Fisch | | | | |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 18 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 144 | |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 4.76 | |
| Fettsäuren C16-C18 (geradzahlig, C18 ungesättigt) Methylester, epoxidiert | 158318-67-3 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Fettsäuren, C18-unges., Trimere, Verbindung mit Oleylamin | 147900-93-4 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Fettsäuren, Tallöl, Verbindungen mit Oleylamin | 85711-55-3 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

### 12.4. Mobilität im Boden

| Stoff | Identifikator(en) | Testmethode | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 3-Methylphenyldiphenylphosphat, 4-Methylphenyldiphenylphosphat, Bis(3-methylphenyl)phenylphosphat, 3-Methylphenyl-4-methylphenylphenylphosphat und Triphenylphosphat | 945-730-9 | Analoge Verbindungen Mobilität im Boden | Koc | 4.000 l/kg | Episuite™ |
| Triethylphosphat | 78-40-0 | modelliert Mobilität im Boden | Koc | 30 l/kg | Episuite™ |
| Propylidintrimethanol | 77-99-6 | modelliert Mobilität im Boden | Koc | 1,499 l/kg | Episuite™ |
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | experimentell Mobilität im Boden | Koc | ≥2514 l/kg | |

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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

| Chemischer Name | Identifikator(en) | Informationen zu den endokrinschädlichen Auswirkungen auf die Umwelt |
|---|---|---|
| Triphenylphosphat | 115-86-6 | Diese Chemikalie hat in umweltrelevanten Konzentrationen negative Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit und Fortpflanzung von Fischen. |

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
Inhalt/Behälter einer Entsorgung gemäß lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

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

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.
Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes.
(Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

**Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**
080410 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080409 fallen.
200128 Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 200127 fallen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut. / Not dangerous for transport.

| | Straßenverkehr (ADR) | Luftverkehr (ICAO TI /IATA) | Seeverkehr (IMDG) |
|---|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **14.5. Umweltgefahren** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. |
| **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kontrolltemperatur** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **Notfalltemperatur** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **ADR Klassifizierungscode** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **IMDG Trenngruppe** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Zulassung nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ("REACH-Verordnung")**
Folgende Bestandteile können der Zulassung nach der REACH-Verordnung unterliegen / unterliegen der Zulassung nach der REACH-Verordnung:

| Chemischer Name | Identifikator(en) |
|---|---|
| Triphenylphosphat | 115-86-6 |

Stand im Zulassungsverfahren: In der Kandidatenliste für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgeführter besonders besorgniserregenden Stoff ("Substances of Very High Concern" SVHC) gemäß REACH-Verordnung.

**Status Chemikalienregister weltweit**
Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen.

**RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")**
Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1
Keine

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe
Keine

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")**
Keine Chemikalien aufgelistet

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

| | |
|---|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361df | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Änderungsgründe:**
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für Umweltgefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.3: Sonstige Gefahren - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8: Beschreibung KZW - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.6: Endokrinschädliche Eigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.6: Endokrinschädliche Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Zulassung nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ("REACH-Verordnung") - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 15.2: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.

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

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

# Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2026, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Dokument:** | 27-1960-7 | **Version:** | 8.00 |
| **Überarbeitet am:** | 20/08/2026 | **Ersetzt Ausgabe vom:** | 13/03/2025 |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878

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

**1.1. Produktidentifikator**
3M™ Scotchcast™ 1402FR Teil B

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

**Identifizierte Verwendungen**
Elektronik

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

| | |
|---|---|
| **Anschrift:** | 3M Österreich GmbH<br>Am Europlatz 2<br>A-1120 Wien |
| **Tel. / Fax.:** | +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587 |
| **E-Mail:** | CER-productstewardship@mmm.com |
| **Internet:** | www.3m.com/at |

**1.4. Notrufnummer**
Notruf (Tag und Nacht): Tel.Nr. +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

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

**Einstufung:**
Akute Toxizität, Kategorie 4 - Acute Tox. 4; H332
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 - Resp. Sens. 1; H334
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317

Karzinogenität, Kategorie 2 - Carc. 2; H351
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335

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

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

**Signalwort**
GEFAHR.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**
GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



**Produktidentifikator (enthält):**

| Chemischer Name | Identifikator(en) | EG-Nummer | Gew. -% |
|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | | <= 100 |

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

| | |
|---|---|
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H373 | Kann die Organe (Atmungssystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

| | |
|---|---|
| P261A | Einatmen von Dampf vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. |

**Reaktion:**

| | |
|---|---|
| P304 + P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P333 + P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P342 + P311 | Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |

**Geforderte Erklärung auf der Verpackung für Diisocyante (als Stoff oder Bestandteil in Gemischen mit einer Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination von 0,1 % oder mehr) gemäß Verordnung (EU) 2020/1149:**
**Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen. Weitere Informationen finden Sie unter feica.eu/Puinfo**

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.
Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

| Chemischer Name | Identifikator(en) | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | CAS-Nr. 9016-87-9 | <= 100 | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 |

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**

| Chemischer Name | Identifikator(en) | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte |
|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | CAS-Nr. 9016-87-9 | (C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315<br>(C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319<br>(C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334<br>(C >= 5%) STOT SE 3, H335 |

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.

### 3.2. Gemische
Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

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

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

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

**Verschlucken:**
Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:
Reizt die Atemwege (Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen). Allergische Reaktionen der Atemwege (Atembeschwerden, Keuchen, Husten und Engegefühl in der Brust). Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen). Auswirkungen auf Zielorgane. Siehe Abschnitt 11 für weitere Einzelheiten.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**
Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

**Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte**

| Stoff | Bedingung |
|---|---|
| Kohlenmonoxid | Während der Verbrennung |
| Kohlendioxid | Während der Verbrennung |
| Cyanwasserstoff | Während der Verbrennung |
| Stickstoffoxide | Während der Verbrennung |

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**
Vollschutzanzug tragen,einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillen-und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung.Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren.

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

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

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mischung aus 90% Wasser, 8% konzentriertem Ammoniak und 2% Reinigungsmittel auf das ausgelaufene Material geben und 10 Minuten abreagieren lassen. Alternativ Wasser auf das ausgelaufene Material geben und 30 Minuten abreagieren lassen. Mit absorbierendem Material abdecken. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Aufgenommenes Material in einen zugelassenen Transportbehälter geben und 48 Stunden offen stehen lassen um Druckaufbau im Inneren zu vermeiden. 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. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**
Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. 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.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten um Eindringen von Wasser oder Luft zu vermeiden. Bei Verdacht auf Eindringen von Wasser oder Luft, den Behälter nicht wieder dicht verschliessen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Von Aminen getrennt lagern.

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

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzwerte**
Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine Expositionsgrenzwerte vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**
Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

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

**Augen- / Gesichtsschutz**

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

Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.
Korbbrille.

*Anwendbare Normen / Standards*
Augenschutz nach EN ISO 16321 verwenden.

**Hautschutz**

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

| Stoff | Materialstärke (mm) | Durchbruchszeit |
|---|---|---|
| Butylkautschuk | 0.5 | =>8 Std. |
| Neopren. | 0.5 | =>8 Std. |
| Nitrilkautschuk. | 0.35 | =>8 Std. |
| Kautschuk, Natur- | 0.5 | =>8 Std. |
| Polyvinylchlorid | 0.5 | =>8 Std. |

Die Schutzhandschuhdaten basieren auf der dermalen Toxizität der Leitsubstanz und den angewendeten Testbedingungen. Die genannten Durchbruchszeiten können aufgrund der arbeitsplatzspezifischen Verwendung kürzer sein.

*Anwendbare Normen / Standards*
Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Wenn dieses Produkt in einer Weise verwendet wird, die ein höheres Expositionspotenzial aufweist (z. B. Sprühen, hohes Spritzpotenzial usw.), kann die Verwendung einer Schutzschürze erforderlich sein. Siehe empfohlene Handschuhmaterialien, um geeignete Schürzenmaterialien zu bestimmen. Steht ein Handschuhmaterial nicht als Schürze zur Verfügung, eignet sich Polymerlaminat.

**Atemschutz**

Beim Erhitzen: Überdruck-Atemschutzgerät verwenden, bei Gefahr einer Überexposition durch eine unkontrollierte Freisetzung, bei unbekannten Expositionsniveaus oder unter anderen Umständen, unter denen luftreinigende Atemschutzgeräte möglicherweise keinen ausreichenden Schutz bieten.
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:
Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe.

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

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| **Aggregatzustand** | Flüssigkeit. |

| | |
|---|---|
| **Farbe** | Braun |
| **Geruch** | erdiger Geruch, modrig |
| **Geruchsschwelle** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** | *Nicht anwendbar.* |
| **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** | >=150 ºC |
| **Entzündbarkeit** | Nicht anwendbar. |
| | |
| **Untere Explosionsgrenze (UEG)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Obere Explosionsgrenze (OEG)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Flammpunkt** | 150 ºC [*Testmethode:*geschlosser Tiegel] |
| **Zündtemperatur** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Zersetzungstemperatur** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **pH-Wert** | *Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)* |
| **Kinematische Viskosität** | 113 mm2/sec |
| **Löslichkeit in Wasser** | keine |
| **Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Dampfdruck** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Dichte** | 1,2 - 1,24 g/ml |
| **Relative Dichte** | 1,2 - 1,24 [*Referenzstandard:*Wasser = 1] |
| **Relative Dampfdichte** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Partikeleigenschaften** | *Nicht anwendbar.* |

**9.2. Sonstige Angaben**

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | |
|---|---|
| **Flüchtige organische Bestandteile (EU)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Verdampfungsgeschwindigkeit** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Molekulargewicht** | *Keine Daten verfügbar.* |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

**10.2. Chemische Stabilität**
Stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

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

**10.5. Unverträgliche Materialien**
Beschleuniger / Härter
Wasser
Starke Basen.
Starke Säuren.
Reaktionen mit Metallpulver können oberhalb von 370 °C auftreten.

Reaktion mit Wasser, Alkoholen und Aminen ist nur dann ungefährlich, wenn der Behälter belüftet ist, um den Druckaufbau zu vermeiden.
Amine
Alkohole.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

| Stoff | Bedingung |
|---|---|
| Keine bekannt. | |

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Anzeichen und Symptome nach Exposition**

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

**Einatmen:**
Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

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

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

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

**Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**

**Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:**
Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust, Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests und/oder Atemaussetzer.

**Zusätzliche Information**
Bei Personen, die bereits auf Isocyanate sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Isocyanaten auftreten.

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

**Akute Toxizität**

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|---|---|---|---|
| Produkt | Inhalation Dampf(4 h) | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l |
| Produkt | Verschlucken | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Dermal | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 0,368 mg/l |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Verschlucken | Ratte | LD50 31.600 mg/kg |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | offizielle Einstufung | Reizend |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | offizielle Einstufung | Schwere Augenreizung |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Maus | Sensibilisierend |

**Sensibilisierung der Atemwege**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Mensch | Sensibilisierend |

**Keimzellmutagenität**

| Name | Expositionsweg | Wert |
|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

**Karzinogenität**

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Inhalation | Ratte | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

**Reproduktionstoxizität**

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

| Name | Expositionsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 0,004 mg/l | Während der Organentwicklung |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Inhalation | Reizung der Atemwege | Kann die Atemwege reizen. | offizielle Einstufung | NOAEL Nicht verfügbar. | |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | Inhalation | Atmungssystem | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition | Ratte | LOAEL 0,004 mg/l | 13 Wochen |

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

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

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.**

**12.1. Toxizität**

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

| Stoff | Identifikator(en) | Organismus | Art | Exposition | Endpunkt | Ergebnis |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 24 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Belebtschlamm | Analoge Verbindungen | 3 Std. | EC50 | >100 mg/l |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff | Identifikator(en) | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Analoge Verbindungen Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 0 %BOD/ThOD | OECD 302C Inhärente biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI Test (II) |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Analoge Verbindungen Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit | 20 Stunden (t 1/2) | |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | Identifikator(en) | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Analoge Verbindungen Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 28 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 200 | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Analoge Verbindungen Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 4.51 | |

### 12.4. Mobilität im Boden
Keine Testdaten verfügbar.

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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Inhalt/Behälter einer Entsorgung gemäß lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

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

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.
Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes.
(Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

**Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

| | |
|---|---|
| 080409* | Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten. |
| 080501* | Isocyanatabfälle |
| 200127* | Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten. |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut. / Not dangerous for transport.

| | Straßenverkehr (ADR) | Luftverkehr (ICAO TI /IATA) | Seeverkehr (IMDG) |
|---|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **14.5. Umweltgefahren** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. |
| **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **Kontrolltemperatur** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **Notfalltemperatur** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **ADR Klassifizierungscode** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **IMDG Trenngruppe** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Karzinogenität**

| Chemischer Name | Identifikator(en) | Einstufung | Verordnung |
|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Carc. 2 | 3M Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 | Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |

**Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Folgende Stoffe sind im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zu Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse aufgenommen worden. Der Anwender von diesem Produkt hat die aufgeführten Beschränkungsbedingungen einzuhalten.

| Chemischer Name | Identifikator(en) |
|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 9016-87-9 |

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

Beschränkungsbedingungen: Siehe nähere Angaben zu Beschränkungen im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**Status Chemikalienregister weltweit**

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen.

**RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")**

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1
Keine

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe
Keine

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")**

Keine Chemikalien aufgelistet

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff / dieses Gemisch gemäß der geänderten Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

| | |
|---|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H373 | Kann die Organe (Atmungssystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |

**Änderungsgründe:**
Abschnitt 14.2: Angaben zum Luftverkehr (ICAO TI/IATA) und Seeverkehr (IMDG) - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2: Angaben zum Luftverkehr (ICAO TI/IATA) und Seeverkehr (IMDG) - Überschriften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 1.3: e-mail Adresse - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen – Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen: Schürze - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Körper- und Hautschutz Information - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden

gelöscht.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden gelöscht.

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

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