



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2024, 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: 35-4371-7 **Version:** 1.07
Überarbeitet am: 13/08/2024 **Ersetzt Ausgabe vom:** 29/11/2023
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Bornitrid Suspension Cast-C

Bestellnummern

CY-9990-0898-0 CY-9990-0900-4

7010241565 7010252936

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

Identifizierte Verwendungen

Industrieller Gebrauch

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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 1B - Repr. 1B; H360FD

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 | CAS-Nr. | EG-Nummer | Gew. -% |
|--------------------------------|------------|-----------|---------|
| Borsäure | 10043-35-3 | 233-139-2 | < 2 |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | 1303-96-4 | 215-540-4 | < 1 |

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Ergänzende Informationen:

Ergänzende Sicherheitshinweise:

Nur für gewerbliche Anwender.

7% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 4% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.
Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder 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] |
|--------------------------------|---|----------|--|
| Wasser | CAS-Nr. 7732-18-5 EG-Nr. 231-791-2 | 40 - 70 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Bornitrid | CAS-Nr. 10043-11-5 EG-Nr. 233-136-6 | 15 - 40 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Anorganisches Additiv | Betriebsgeheimnis | 3 - 7 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Additiv | Betriebsgeheimnis | < 3 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Borcarbid | CAS-Nr. 12069-32-8 EG-Nr. 235-111-5 | < 2 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Borsäure | CAS-Nr. 10043-35-3 EG-Nr. 233-139-2 REACH Registrierungsnr. 01-2119486683-25 | < 2 | Repr. 1B, H360FD |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | CAS-Nr. 1303-96-4 EG-Nr. 215-540-4 REACH Registrierungsnr. 01-2119490790-32 | < 1 | Repr. 1B, H360FD Eye Irrit. 2, H319 |

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:

Person an die frische Luft bringen. Falls betroffen, ärztlichen Rat einholen.

Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife waschen. Bei Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

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 ärztlichen Rat einholen/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

Löschmittel verwenden, die zum Löschen des Umgebungsbrandes geeignet sind.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Reizende Dämpfe oder Gase

Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung.

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

Lagerklasse LGK 6.1C: Brennbare, akut toxische Kat. 3/ giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

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

| Chemischer Name | CAS-Nr. | Quelle | Grenzwert | Zusätzliche Hinweise |
|----------------------------|------------|-------------|---|---|
| Borsäure | 10043-35-3 | MAK lt. DFG | MAK: 10mg/m ³ (E); ÜF: 1(E) | Kategorie I; Schwangerschaftsgruppe B |
| Borsäure und Natriumborate | 10043-35-3 | TRGS 900 | AGW (als B): 0,5mg/m ³ (E); ÜF:2(E) | Kategorie I; Bemerkung Y |
| Borsäure und Natriumborate | 1303-96-4 | TRGS 900 | AGW (als B): 0,5mg/m ³ (E); ÜF:2(E) | Kategorie I; Bemerkung Y |
| Tetraborate | 1303-96-4 | MAK lt. DFG | MAK: 0,75mg/m ³ (E); ÜF:1(E) | Kategorie I; Schwangerschaftsgruppe C. |

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung H: hautresorptiv

Bemerkung X: krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

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

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

(NIOSH, USA) herangezogen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

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.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

| Stoff | Materialstärke (mm) | Durchbruchzeit |
|------------------|---------------------|----------------|
| Butylkautschuk | 0.5 | =>8 Std. |
| Neopren. | >.3 | =>8 Std. |
| Nitrilkautschuk. | >.3 | =>8 Std. |

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

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Atemschutz

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

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

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

Anwendbare Normen / Standards

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | Flüssigkeit. Partikel dispergiert in Wasser |
| Weitere Angaben zum Aggregatzustand: | Schlamm / Paste / Brei |
| Farbe | grau |
| Geruch | schwacher Geruch |

| | |
|--|------------------------------------|
| Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar. |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | Nicht anwendbar. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 100 °C |
| Entzündbarkeit | Nicht anwendbar. |
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | Keine Daten verfügbar. |
| Obere Explosionsgrenze (OEG) | Keine Daten verfügbar. |
| Flammpunkt | Keinen Flammpunkt |
| Zündtemperatur | Keine Daten verfügbar. |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten verfügbar. |
| pH-Wert | 3,5 - 7 |
| Kinematische Viskosität | 38,5 mm ² /sec |
| Löslichkeit in Wasser | Keine Daten verfügbar. |
| Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) | Keine Daten verfügbar. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Keine Daten verfügbar. |
| Dampfdruck | Nicht anwendbar. |
| Dichte | 1,3 g/cm ³ [bei 20 °C] |
| Relative Dichte | 1,4 [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 | Nicht anwendbar. |
| Flüchtige Bestandteile (%) | Keine Daten verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil. Keine gefährlichen Reaktionen bekannt, stabil unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

| <u>Stoff</u> | <u>Bedingung</u> |
|----------------------|------------------|
| Stickstoffoxide | Hitze. |
| Toxische Dämpfe/Gase | Hitze. |

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:

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

Hautkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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 >5.000 mg/kg |
| Bornitrid | Dermal | Kaninchen | LD50 > 20.000 mg/kg |
| Bornitrid | Verschlucken | Ratte | LD50 > 50.000 mg/kg |
| Borsäure | Dermal | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Borsäure | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 2,12 mg/l |
| Borsäure | Verschlucken | Ratte | LD50 3.450 mg/kg |
| Borcarbid | Dermal | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |

| | | | |
|--------------------------------|--|-----------|--------------------|
| Borcarbid | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Dermal | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 2,03 mg/l |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Verschlucken | Ratte | LD50 5.560 mg/kg |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name | Art | Wert |
|--------------------------------|-----------|----------------------------|
| Bornitrid | Mensch | Minimale Reizung |
| Borsäure | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Borcarbid | Ratte | Keine signifikante Reizung |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |

Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name | Art | Wert |
|--------------------------------|-------------------|----------------------|
| Bornitrid | In vitro Daten | Leicht reizend |
| Borsäure | Kaninchen | Leicht reizend |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Kaninchen | Schwere Augenreizung |

Sensibilisierung der Haut

| Name | Art | Wert |
|--------------------------------|-----------------|------------------|
| Bornitrid | Mensch | Nicht eingestuft |
| Borsäure | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |

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 |
|--------------------------------|----------------|---------------|
| Borsäure | in vitro | Nicht mutagen |
| Borsäure | in vivo | Nicht mutagen |
| Borcarbid | in vitro | Nicht mutagen |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | in vitro | Nicht mutagen |

Karzinogenität

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|----------|----------------|------|---------------------|
| Borsäure | Verschlucken | Maus | Nicht krebserregend |

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name | Expositionsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsduer |
|--------------------------------|----------------|------------------------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------|
| Borsäure | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, weiblich | Ratte | NOAEL 100 mg/kg/Tag | 3 Generation |
| Borsäure | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, männlich | Ratte | NOAEL 100 mg/kg/Tag | 3 Generation |
| Borsäure | Verschlucken | entwicklungsschädigend | Kaninchen | NOAEL 125 mg/kg/Tag | Während der Organentwicklung |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, weiblich | Ratte | NOAEL 17.5 mg bor /kg/tag | 3 Generation |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, männlich | Ratte | NOAEL 17.5 mg bor /kg/tag | 3 Generation |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Verschlucken | entwicklungsschädigend | ähnliches Produkt | NOAEL 9.6 mg bor /kg/tag | Während der Trächtigkeit. |

Spezifische Zielorgan-Toxizität**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsduer |
|--------------------------------|----------------|---------------------------------|---|--------|------------------------|----------------------------|
| Borsäure | Inhalation | Reizung der Atemwege | Nicht eingestuft | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition |
| Borsäure | Verschlucken | Nervensystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 2.000 mg/kg | |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch | NOAEL nicht erhältlich | arbeitsbedingte Exposition |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsduer |
|--------------------------------|----------------|--|---|-------------------|------------------------|-----------------|
| Borsäure | Verschlucken | Blutbildendes System | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Ratte | NOAEL 100 mg/kg/Tag | 2 Jahre |
| Borsäure | Verschlucken | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 400 mg/kg/Tag | 45 Tage |
| Borsäure | Verschlucken | Herz Hormonsystem Magen-Darm-Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Leber Nervensystem Atmungssystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 334 mg/kg/Tag | 2 Jahre |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Verschlucken | Blutbildendes System | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | ähnliches Produkt | NOAEL nicht erhältlich | |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | Verschlucken | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | ähnliches Produkt | NOAEL nicht erhältlich | |

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 | CAS-Nr. | Organismus | Art | Exposition | Endpunkt | Ergebnis |
|-----------------------|-------------------|---------------------------------|---|------------------|---|------------------------------|
| Bornitrid | 10043-11-5 | Regenbogenforelle | experimentell | Nicht anwendbar. | LC50 | >100 mg/l |
| Bornitrid | 10043-11-5 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | Nicht anwendbar. | EC50 | >100 mg/l |
| Anorganisches Additiv | Betriebsgeheimnis | Fisch | Abschätzung | 96 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| Anorganisches Additiv | Betriebsgeheimnis | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| Anorganisches Additiv | Betriebsgeheimnis | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| Anorganisches Additiv | Betriebsgeheimnis | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | 100 mg/l |
| Additiv | Betriebsgeheimnis | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Borsäure | 10043-35-3 | Elritze (Pimephales promelas) | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | 456 mg/l |
| Borsäure | 10043-35-3 | Wirbellose (Invertebrata) | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | 366 mg/l |
| Borsäure | 10043-35-3 | Kieselalge | experimentell | 96 Std. | EC50 | 378 mg/l |
| Borsäure | 10043-35-3 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | 300 mg/l |
| Borsäure | 10043-35-3 | Wirbellose (Invertebrata) | experimentell | 48 Std. | LC50 | 744 mg/l |
| Borsäure | 10043-35-3 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 100 mg/l |
| Borsäure | 10043-35-3 | Wirbellose (Invertebrata) | experimentell | 42 Tage | NOEC | 37,8 mg/l |
| Borsäure | 10043-35-3 | Mysidgarnele (Mysidopsis bahia) | experimentell | 28 Tage | NOEC | 95 mg/l |
| Borsäure | 10043-35-3 | Zebrabärbling | experimentell | 34 Tage | EC10 | 39,5 mg/l |
| Borsäure | 10043-35-3 | Nicht anwendbar. | experimentell | 14 Tage | LC50 | 2.705 mg/kg (Trockengewicht) |

| | | | | | | |
|--------------------------------|------------|----------------------------|----------------------|---------|-------|----------------------------|
| Borsäure | 10043-35-3 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | NOEC | 100 mg/l |
| Borsäure | 10043-35-3 | Virginiawachtel | experimentell | 5 Tage | LD50 | >3.014 mg/kg Körpergewicht |
| Borcarbid | 12069-32-8 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | >100 mg/l |
| Borcarbid | 12069-32-8 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | >100 mg/l |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | 1303-96-4 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | EC50 | 466 mg/l |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | 1303-96-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 48 Std. | EC50 | 1.240 mg/l |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | 1303-96-4 | Zebrabärbling | Analoge Verbindungen | 96 Std. | LC50 | 123 mg/l |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | 1303-96-4 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | ErC10 | 309 mg/l |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | 1303-96-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 21 Tage | EC10 | 156 mg/l |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | 1303-96-4 | Zebrabärbling | Analoge Verbindungen | 34 Tage | NOEC | 49 mg/l |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | 1303-96-4 | Belebtschlamm | Analoge Verbindungen | 3 Std. | EC50 | >1.540 mg/l |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|--------------------------------|-------------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Bornitrid | 10043-11-5 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Anorganisches Additiv | Betriebsgeheimnis | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Additiv | Betriebsgeheimnis | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Borsäure | 10043-35-3 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Borcarbid | 12069-32-8 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Dinatriumtetraborat-Decahydrat | 1303-96-4 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|-----------------------|-------------------|---|------------------|------------------------|------------------|------------------|
| Bornitrid | 10043-11-5 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Anorganisches Additiv | Betriebsgeheimnis | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Additiv | Betriebsgeheimnis | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Borsäure | 10043-35-3 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 60 Tage | Bioakkumulationsfaktor | <0.1 | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------------|---|------------------|---|---------------------|---|
| Borsäure | 10043-35-3 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient | 0.18 | |
| Borcarbid | 12069-32-8 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Dinatriumtetraborat- Decahydrat | 1303-96-4 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient | -1.53 | EG A.8 Verteilungskoeffizient (Verordnung (EG) Nr. 440/2008) |

12.4. Mobilität im Boden

Keine Testdaten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder 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 zur 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:

161001* Wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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. | No Data Available | No Data Available |
| 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

Borsäure

Dinatriumtetraborat-Decahydrat

CAS-Nr.

10043-35-3

1303-96-4

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 "Korea Chemical Control Act" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Chemical Substance Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Safety and Health Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen. Die Komponenten dieses Produktes entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produktes sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

RICHTLINIE 2012/18/EU

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

Keine Chemikalien aufgelistet

Nationale Rechtsvorschriften

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 1

schwach wassergefährdend

Das Produkt unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV). Anforderungen und Beschränkungen bei Umgang und Abgabe u.a. in Abschnitt 3 der ChemVerbotsV beachten.

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Änderungsgründe:

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Partikeleigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - 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 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) - 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.

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