



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2022, 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: 21-2026-9 **Version:** 9.00
Überarbeitet am: 18/10/2022 **Ersetzt Ausgabe vom:** 15/06/2022
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Fastbond™ Kontakt-Klebstoff 2000-NF, blau

Bestellnummern

UU-0014-7342-8 UU-0036-4624-5

7100029519 7100083354

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

Identifizierte Verwendungen

Dispersionsklebstoff

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:

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360F

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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 | CAS-Nr. | EG-Nummer | Gew. -% |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Kolophonium | 8050-09-7 | 232-475-7 | 0,5 - 1,5 |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylen-di-p-kresol | 119-47-1 | 204-327-1 | < 1 |

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

| | |
|-------|--|
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H360F | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

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

Ergänzende Informationen:

Ergänzende Sicherheitshinweise:

Nur für gewerbliche Anwender.

33% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 40% 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 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 | 30 - 60 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| 2,3-Dichlor-1,3-Butadien-Chloropren-Copolymer | CAS-Nr. 25067-95-2 | 15 - 40 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Zinkoxid | CAS-Nr. 1314-13-2 EG-Nr. 215-222-5 REACH Registrierungsnr. 01-2119463881-32 | 0,5 - 1,5 | Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |
| Kolophonium | CAS-Nr. 8050-09-7 EG-Nr. 232-475-7 REACH Registrierungsnr. 01-2119480418-32 | 0,5 - 1,5 | Skin Sens. 1B, H317 |
| Kolophonium, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | CAS-Nr. 68083-03-4 EG-Nr. 500-192-0 | 3 - 7 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | CAS-Nr. 8050-31-5 EG-Nr. 232-482-5 | 3 - 7 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 REACH Registrierungsnr. 01-2119457610-43 | 1 - 5 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | EG-Nr. 927-510-4 | 2 - 3 | Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | CAS-Nr. 61790-50-9 EG-Nr. 263-142-4 | < 2 | Eye Irrit. 2, H319 |
| Kaliumhydroxid | CAS-Nr. 1310-58-3 EG-Nr. 215-181-3 REACH Registrierungsnr. 01-2119487136-33 | < 1 | Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1A, H314 Met. Corr. 1, H290 |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol | CAS-Nr. 119-47-1 EG-Nr. 204-327-1 REACH Registrierungsnr. 01-2119496065-33 | < 1 | Repr. 1B, H360F |

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine vorläufige Listenummer, 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.

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

| Chemischer Name | Identifikator(en) | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte |
|-----------------|--|--|
| Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 REACH Registrierungsnr. 01-2119457610-43 | (C \geq 50%) Eye Irrit. 2, H319 |
| Kaliumhydroxid | CAS-Nr. 1310-58-3 EG-Nr. 215-181-3 REACH Registrierungsnr. 01-2119487136-33 | (C \geq 5%) Skin Corr. 1A, H314 (2% \leq C < 5%) Skin Corr. 1B, H314 (0.5% \leq C < 2%) Skin Irrit. 2, H315 (0.5% \leq C < 2%) Eye Irrit. 2, H319 |

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

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

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:
Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenwasserstoffe
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Ammoniak
Stickstoffoxide

Bedingung

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern. Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. 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. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. 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. Decken Sie den Verschüttungsbereich mit einem Feuerlöschschaum ab, der gegen polare Lösungsmittel beständig ist. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. 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. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

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 |
|---|-----------|-------------|---|---|
| Staub | 1314-13-2 | MAK lt. DFG | MAK: (Falls) Grenzwert nicht festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m ³ (A); 4mg/m ³ (E); ÜF:8(A) | Schwangerschaft Gruppe C |
| Staub | 1314-13-2 | TRGS 900 | Allgemeiner Staubgrenzwert: Alveolengängige Fraktion: AGW:1,25mg/m ³ (A); Einatembare Fraktion: AGW:10mg/m ³ (E);ÜF:2(II) | Kategorie II |
| Zink und seine anorganischen Verbindungen | 1314-13-2 | MAK lt. DFG | MAK: 2mg/m ³ (Einatembarer Staub), 0,1mg/m ³ (Alveolengängiger Staub); ÜF:2(E),ÜF:4(A) | Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C. |
| Ethanol | 64-17-5 | MAK lt. DFG | MAK: 380 mg/m ³ , 200 ml/m ³ ; ÜF:4 | Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C. |
| Ethanol | 64-17-5 | TRGS 900 | AGW: 380mg/m ³ , 200ml/m ³ ; ÜF:4 | Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11. |
| Kolophonium | 8050-09-7 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt. | Gefahr der Sensibilisierung der Haut |

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 atemwegsensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:
Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm
Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards
Augen- /Gesichtsschutz nach EN 166 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. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

| Stoff | Materialstärke (mm) | Durchbruchzeit |
|---|----------------------------|------------------------|
| Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlylon, 5-lagiges Laminat) | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |

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

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

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

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

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

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Polymerlaminat

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse 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. |
| Weitere Angaben zum Aggregatzustand: | Flüssigkeit. Blau, milchig. |
| Farbe | blau |
| Geruch | leichter Ammoniakgeruch |
| Geruchsschwelle | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | ≥ 100 °C |
| Entzündbarkeit (Feststoff, Gas) | Nicht anwendbar. |
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Obere Explosionsgrenze (OEG) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Flammpunkt | 68,3 °C [<i>Testmethode</i> :geschlossener Tiegel] |
| Zündtemperatur | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Zersetzungstemperatur | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| pH-Wert | 10 - 11 |
| Kinematische Viskosität | 89,3 - 94,3 mm ² /sec |
| Löslichkeit in Wasser | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Dampfdruck | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Dichte | 1,06 - 1,12 g/ml |
| Relative Dichte | 1,06 - 1,12 [<i>Referenzstandard</i> :Wasser = 1] |
| Relative Dampfdichte | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|---|-------------------------------|
| Flüchtige organische Bestandteile (EU) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
|---|-------------------------------|

Verdampfungsgeschwindigkeit
Flüchtige Bestandteile (%)

Keine Daten verfügbar.
48 - 52 %

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.

Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

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:

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

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.

Zusätzliche Information

Dieses Produkt enthält Ethanol. Alkoholische Getränke und Ethanol in alkoholischen Getränken wurden von der International Agency for Research on Cancer (IARC) als krebserzeugend für den Menschen klassifiziert. Ebenso sind Daten vorhanden, welche einen Zusammenhang zwischen dem Genuss von alkoholischen Getränken und Entwicklungsstörungen sowie Leberschäden aufzeigen. Eine solche Exposition mit Ethanol, die zu Krebs, Entwicklungsstörungen oder Leberschäden führen, ist unter normalen, dem Verwendungszweck entsprechenden Bedingungen nicht zu erwarten.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

| Name | Expositions weg | Art | Wert |
|--|---------------------------|-----------|---|
| Produkt | Dermal | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Produkt | Inhalation Dampf(4 h) | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l |
| Produkt | Verschlucken | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | Dermal | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Kolophonium, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Kolophonium, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | Verschlucken | | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg |
| Ethanol | Dermal | Kaninchen | LD50 > 15.800 mg/kg |
| Ethanol | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 124,7 mg/l |
| Ethanol | Verschlucken | Ratte | LD50 17.800 mg/kg |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Dermal | Kaninchen | LD50 > 2.920 mg/kg |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Dermal | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 > 23,3 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 > 5,61 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.840 mg/kg |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | Dermal | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Zinkoxid | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Zinkoxid | Inhalation | Ratte | LC50 > 5,7 mg/l |

| | Staub / Nebel (4 Std.) | | |
|--|------------------------------|---------------|---------------------|
| Zinkoxid | Verschlucke n | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Kolophonium | Dermal | Kaninche n | LD50 > 2.500 mg/kg |
| Kolophonium | Verschlucke n | Ratte | LD50 7.600 mg/kg |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylen-di-p-kresol | Dermal | Kaninche n | LD50 > 10.000 mg/kg |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylen-di-p-kresol | Verschlucke n | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Kaliumhydroxid | Dermal | Kaninche n | LD50 > 1.260 mg/kg |
| Kaliumhydroxid | Verschlucke n | Ratte | LD50 273 mg/kg |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name | Art | Wert |
|--|---------------------|----------------------------|
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | Kaninche n | Minimale Reizung |
| Ethanol | Kaninche n | Keine signifikante Reizung |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Kaninche n | Reizend |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | Kaninche n | Keine signifikante Reizung |
| Zinkoxid | Mensch und Tier. | Keine signifikante Reizung |
| Kolophonium | Kaninche n | Keine signifikante Reizung |
| Kaliumhydroxid | Kaninche n | Ätzend |

Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name | Art | Wert |
|--|---------------|----------------------------|
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | Kaninche n | Leicht reizend |
| Ethanol | Kaninche n | Schwere Augenreizung |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Kaninche n | Keine signifikante Reizung |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Kaninche n | Leicht reizend |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | Kaninche n | mäßig reizend |
| Zinkoxid | Kaninche n | Leicht reizend |
| Kolophonium | Kaninche n | Leicht reizend |
| Kaliumhydroxid | Kaninche n | Ätzend |

Sensibilisierung der Haut

| Name | Art | Wert |
|--|---------------------|------------------|
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | Meersch weinchen | Nicht eingestuft |
| Ethanol | Mensch | Nicht eingestuft |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Meersch | Nicht eingestuft |

| | | |
|---|-----------------|------------------|
| | weinchen | |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | Maus | Nicht eingestuft |
| Zinkoxid | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| Kolophonium | Meerschweinchen | Sensibilisierend |

Sensibilisierung der Atemwege

| Name | Art | Wert |
|-------------|--------|------------------|
| Kolophonium | Mensch | Nicht eingestuft |

Keimzellmutagenität

| Name | Expositionsweg | Wert |
|--|----------------|---|
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | in vitro | Nicht mutagen |
| Ethanol | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Ethanol | in vivo | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | in vitro | Nicht mutagen |
| Zinkoxid | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Zinkoxid | in vivo | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

Karzinogenität

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|---------|----------------|-------------------|---|
| Ethanol | Verschlucken | mehrere Tierarten | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name | Expositionsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|----------------|---|-------------------|------------------------|--|
| Ethanol | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 38 mg/l | Während der Trächtigkeit. |
| Ethanol | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 5.200 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Keine Angabe | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL Nicht verfügbar. | 2 Generation |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Keine Angabe | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL Nicht verfügbar. | 2 Generation |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Keine Angabe | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL Nicht verfügbar. | 2 Generation |
| Zinkoxid | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. Reproduktion und/oder Entwicklung. | mehrere Tierarten | NOAEL 125 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 50 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, männlich | Ratte | NOAEL 12,5 | 50 Tage |

| | | | | | |
|--|-----|--|--|-----------|--|
| | ken | | | mg/kg/Tag | |
|--|-----|--|--|-----------|--|

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|----------------|---------------------------------|---|--------------------------------|------------------------|------------------|
| Ethanol | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch | LOAEL 9,4 mg/l | nicht erhältlich |
| Ethanol | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Nicht eingestuft | Mensch und Tier. | NOAEL nicht erhältlich | |
| Ethanol | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL nicht erhältlich | |
| Ethanol | Verschlucken | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Hund | NOAEL 3.000 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch und Tier. | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefähr | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Beurteilung durch Experten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefähr | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Kaliumhydroxid | Inhalation | Reizung der Atemwege | Kann die Atemwege reizen. | Mensch | NOAEL nicht erhältlich | |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|--|----------------|--|---|-----------|-----------------------|------------------|
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | Verschlucken | Leber Herz Haut Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blut Knochenmark Blutbildendes System Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Niere und/oder Blase Atemwegsorgane | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 5.000 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Ethanol | Inhalation | Leber | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Kaninchen | LOAEL 124 mg/l | 365 Tage |
| Ethanol | Inhalation | Blutbildendes System Immunsystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 25 mg/l | 14 Tage |

| | | | | | | |
|----------|--------------|--|---|--------|-----------------------|----------|
| Ethanol | Verschlucken | Leber | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Ratte | LOAEL 8.000 mg/kg/Tag | 4 Monate |
| Ethanol | Verschlucken | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Hund | NOAEL 3.000 mg/kg/Tag | 7 Tage |
| Zinkoxid | Verschlucken | Nervensystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 600 mg/kg/Tag | 10 Tage |
| Zinkoxid | Verschlucken | Hormonsystem Blutbildendes System Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Andere | NOAEL 500 mg/kg/Tag | 6 Monate |

Aspirationsgefahr

| | |
|---|-------------------|
| Name | Wert |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Aspirationsgefahr |

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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 |
|---|------------|----------------------------|---|------------------|------------------|------------------|
| 2,3-Dichlor-1,3-Butadien-Chloropren-Copolymer | 25067-95-2 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Kolophonium | 8050-09-7 | Bakterien | experimentell | Nicht anwendbar. | EC50 | 76,1 mg/l |
| Kolophonium | 8050-09-7 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EL50 | >100 mg/l |
| Kolophonium | 8050-09-7 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EL50 | 911 mg/l |
| Kolophonium | 8050-09-7 | Zebrabärbling | experimentell | 96 Std. | LL50 | >1 mg/l |
| Kolophonium | 8050-09-7 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEL | 100 mg/l |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | Belebtschlamm | Abschätzung | 3 Std. | EC50 | 6,5 mg/l |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | EC50 | 0,052 mg/l |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | Regenbogenforelle | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | 0,21 mg/l |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 48 Std. | EC50 | 0,07 mg/l |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | NOEC | 0,006 mg/l |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 7 Tage | NOEC | 0,02 mg/l |

| | | | | | | |
|--|------------|-------------------------------|---|------------------|---|------------------|
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | 8050-31-5 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | 8050-31-5 | Regenbogenforelle | Abschätzung | 96 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | 8050-31-5 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | 8050-31-5 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| Kolophonium, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | 68083-03-4 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Ethanol | 64-17-5 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 14.200 mg/l |
| Ethanol | 64-17-5 | Fisch | experimentell | 96 Std. | LC50 | 11.000 mg/l |
| Ethanol | 64-17-5 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | 275 mg/l |
| Ethanol | 64-17-5 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | LC50 | 5.012 mg/l |
| Ethanol | 64-17-5 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC10 | 11,5 mg/l |
| Ethanol | 64-17-5 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 10 Tage | NOEC | 9,6 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | EL50 | 29 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Medaka / Reiskärpfling | Analoge Verbindungen | 96 Std. | LC50 | 0,561 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 48 Std. | EC50 | 0,4 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | EL50 | 29 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 48 Std. | EL50 | 3 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LL50 | >13,4 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | NOEL | 6,3 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 21 Tage | NOEC | 0,17 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | NOEL | 6,3 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 21 Tage | NOEL | 1 mg/l |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Belebtschlamm | Analoge Verbindungen | 15 Std. | IC50 | 29 mg/l |

| | | | | | | |
|---|------------|-------------------------------|---|------------------|---|------------------|
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | 61790-50-9 | Belebtschlamm | Analoge Verbindungen | 3 Std. | EC10 | >10.000 mg/l |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | 61790-50-9 | Elritze (Pimephales promelas) | Analoge Verbindungen | 96 Std. | LC50 | 1,7 mg/l |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | 61790-50-9 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | EC50 | 39,6 mg/l |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | 61790-50-9 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 48 Std. | EC50 | 1,6 mg/l |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol | 119-47-1 | Grünalge | Endpunkt nicht erreicht | 72 Std. | EC50 | >100 mg/l |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol | 119-47-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Endpunkt nicht erreicht | 48 Std. | EC50 | >100 mg/l |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol | 119-47-1 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | >10.000 mg/l |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol | 119-47-1 | Medaka / Reiskarpfing | experimentell | 96 Std. | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol | 119-47-1 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 1,3 mg/l |
| Kaliumhydroxid | 1310-58-3 | 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 | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|--|------------|---|------------------|-----------------------------------|--|---|
| 2,3-Dichlor-1,3-Butadien-Chloropren-Copolymer | 25067-95-2 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Kolophonium | 8050-09-7 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | CO ₂ -Entwicklungstest | 64 %CO ₂ Entwicklung/T hCO ₂ Entwicklung | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | 8050-31-5 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | CO ₂ -Entwicklungstest | 0 %CO ₂ Entwicklung/T hCO ₂ Entwicklung | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest |
| Kolophonium, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | 68083-03-4 | modelliert biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 25,5 %BOD/ThOD | Catalogic™ |
| Ethanol | 64-17-5 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 14 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 89 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Kohlenwasserstoffe, C ₇ , n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 74,4 %BOD/ThOD | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Kohlenwasserstoffe, C ₇ , n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Abschätzung biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 98 %BSB/CSB | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | 61790-50-9 | Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | CO ₂ -Entwicklungstest | 80 %CO ₂ Entwicklung/T hCO ₂ Entwicklung | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol | 119-47-1 | experimentell biologische | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 0 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |

| | | | | | | |
|----------------|-----------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | Abbaubarkeit | | | | |
| Kaliumhydroxid | 1310-58-3 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|--|------------|---|------------------|---------------------------------------|------------------|---|
| 2,3-Dichlor-1,3-Butadien-Chloropren-Copolymer | 25067-95-2 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Kolophonium | 8050-09-7 | Analoge Verbindungen BCF - Fisch | 20 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 129 | |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | experimentell BCF - Fisch | 56 Tage | Bioakkumulationsfaktor | ≤217 | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | 8050-31-5 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Kolophonium, oligomere Reaktionsprodukte mit Phenol | 68083-03-4 | modelliert Biokonzentration | | Bioakkumulationsfaktor | 1900 | Catalogic™ |
| Ethanol | 64-17-5 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | -0.35 | |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Analoge Verbindungen BCF - Fisch | 28 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 540 | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | Analoge Verbindungen Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 4.66 | |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze | 61790-50-9 | Analoge Verbindungen BCF - Fisch | 20 Tage | Bioakkumulationsfaktor | ≤129 | |
| 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol | 119-47-1 | experimentell BCF - Fisch | 60 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 840 | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
| Kaliumhydroxid | 1310-58-3 | 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 | CAS-Nr. | Testmethode | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|--|-----------|--------------------------------|-----------|------------|-----------|
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | 8050-31-5 | Abschätzung Mobilität im Boden | Koc | >1000 l/kg | Episuite™ |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | 927-510-4 | modelliert Mobilität im Boden | Koc | ≥202 l/kg | Episuite™ |

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 den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

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

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

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

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

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

| | Straßenverkehr (ADR) | Luftverkehr (ICAO TI /IATA) | Seeverkehr (IMDG) |
|---|---|---|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | UN3082 | UN3082 | UN3082 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G (ZINKOXID) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(ZINC OXIDE) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(ZINC OXIDE) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 9 | 9 | 9 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | III | III |

| | | | |
|---|--|--|--|
| 14.5. Umweltgefahren | Umweltgefährdend | Nicht anwendbar. | MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT |
| 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 | M6 | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| IMDG Trenngruppe | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | KEINE |

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

6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol

CAS-Nr.

119-47-1

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

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung.

RICHTLINIE 2012/18/EU

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Keine

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

| Gefährliche Stoffe | Identifikator(en) | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in | |
|--------------------|-------------------|---|-----------------------------|
| | | Betrieben der unteren Klasse | Betrieben der oberen Klasse |
| Ethanol | 64-17-5 | 10 | 50 |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | 100 | 200 |

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.

Enthält Ethanol (64-17-5) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft (ausgenommen staubförmige Stoffe): 2 - 10 %

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft Klasse I: < 0,5 %

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**

| | |
|-------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H360F | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Änderungsgründe:

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Zusätzliche Information - 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 - Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14.5: Umweltgefahren - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Technische Anleitung Luft - 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