Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2023, 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:	29-7859-1	**Version:**	3.01
Überarbeitet am:	28/07/2023	**Ersetzt Ausgabe vom:**	07/04/2023

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):

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

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator
3M™ Scotchcast™ 2131 Resin Kits with CC-3 Cleaning Pads

Bestellnummern

KE-2351-1475-5	KE-2351-1476-3	KE-2351-1477-1	KE-2351-1478-9	KE-2351-1479-7
7000092586	7000092585	7000092582	7000092583	7000092584

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

Identifizierte Verwendungen
Elektronik

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M 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

Dieses Produkt besteht aus mehreren Untereinheiten. Auf dieser Seite finden Sie eine Zusammenstellung der Einheiten, die ein Sicherheitsdatenblatt erfordern. Diese Sicherheitsdatenblätter können Sie über die folgenden Dokumentennummern zuordnen:

11-4628-1, 28-7650-6, 28-7666-2

ANGABEN ZUM TRANSPORT

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

Änderungsgründe:

Abschnitt 1: Kit-Komponentendokumentnummer/n - Informationen wurden modifiziert.

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:	11-4628-1	**Version:**	18.01
Überarbeitet am:	17/09/2024	**Ersetzt Ausgabe vom:**	14/06/2023

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

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

1.1. Produktidentifikator
3M™ Cable Preparation Kit CC-3 (Bag)

Bestellnummern
80-6105-9300-8

7100018646

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

Identifizierte Verwendungen
Elektronik

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M 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.
Die Einstufung als "Aspirationsgefahr" ist aufgrund der physikalischen Form des Produkts nicht erforderlich.

Einstufung:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317

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
ACHTUNG.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:
GHS07 (Ausrufezeichen)

Gefahrenpiktogramm(e)

Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	227-813-5	5 - 20

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

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

Enthält 40% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:
Aktualisiert aufgrund der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.
Informationen nach 648/2004/EG: >=30% aliphatische Kohlenwasserstoffe (Nicht erforderlich für die Verwendung ausschließlich im industriellen Bereich, wenn das Produkt nicht der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt wird.) Enthält: d-Limonen.

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]
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	EG-Nr. 920-901-0	50 - 70	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Tuch	Keine	25 - 40	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
(R)-p-Mentha-1,8-dien	CAS-Nr. 5989-27-5 EG-Nr. 227-813-5 REACH Registrierungsnr. 01-2119529223-47	5 - 20	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 3, H412 Nota C

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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

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

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

Verschlucken:
Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:
Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). 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
Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Umgebung räumen. 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.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. 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. 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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

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
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	MAK lt. DFG	MAK: 28mg/m3, 5ml/m3; ÜF:4	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe C.
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	TRGS 900	AGW: 28 mg/m3, 5 ml/m3; ÜF:4	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.

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. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	**Materialstärke (mm)**	**Durchbruchszeit**
Nitrilkautschuk.	0.35	=>8 Std.
Polyvinylalkohol (PVA)	>0.30	=>8 Std.
Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)	>0.30	4 - 8 Stunden

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

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

Wenn dieses Produkt in einer Weise, 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 aus Nitril
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:
Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe.

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

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Feststoff (Faserfreies Tuch, mit Flüssigkeit getränkt)
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	----
Farbe	weiss
Geruch	Mäßiger Zitrusgeruch
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	*Keine Daten verfügbar.*
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	193,3 ºC - 248,9 ºC
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	*Keine Daten verfügbar.*
Obere Explosionsgrenze (OEG)	*Keine Daten verfügbar.*

Flammpunkt	62,2 ºC [*Testmethode:*geschlosser Tiegel]
Zündtemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
pH-Wert	7
Kinematische Viskosität	2 mm2/sec
Löslichkeit in Wasser	keine
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	*Keine Daten verfügbar.*
Dampfdruck	< 133,3 Pa [bei 25 ºC]
Dichte	0,76 g/ml
Relative Dichte	0,76 [*Referenzstandard:*Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	> 1 [*Referenzstandard:*Luft=1]
Partikeleigenschaften	*Nicht anwendbar.*

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität
Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff	**Bedingung**
Kohlenmonoxid	Keine Angabe
Kohlendioxid	Keine Angabe

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

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

Verschlucken:
Verdauungsstörungen: Anzeichen/ Symptome können Krämpfe, Bauchschmerzen und Verstopfung einschließen. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

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

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Dermal	ähnliches Produkt	LD50 > 2.200 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Verschlucken	ähnliches Produkt	LD50 > 15.000 mg/kg
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Inhalation Dampf (4 Std.)	Maus	LC50 > 3,14 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Ratte	LD50 4.400 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	ähnliches Produkt	Leicht reizend
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Kaninchen	Reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert

Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	ähnliches Produkt	Keine signifikante Reizung
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Kaninchen	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	ähnliches Produkt	Nicht eingestuft
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Maus	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzellmutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	in vitro	Nicht mutagen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	in vitro	Nicht mutagen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 591 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Nervensystem	Nicht eingestuft		NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 75 mg/kg/Tag	103 Wochen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	103 Wochen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Herz | Hormonsystem | Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare | Blutbildendes System | Immunsystem | Muskeln | Nervensystem | Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	103 Wochen

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Aspirationsgefahr
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Aspirationsgefahr

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.

Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS-Nr.5989-27-5) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

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
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL	1.000 mg/l

(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	0,702 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	0,32 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,307 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	8 Tage	EC10	0,32 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	0,174 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,153 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	31.3 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	>93.8 %Abbau von DOC	OECD 303 Simulationstest - Aerobe Abwasserbehandlung A: Belebtschlammeinheiten

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	2100	Catalogic™
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	4.57	

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	modelliert Mobilität im Boden	Koc	9.245 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 lokalen/regionalen/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:
150202* Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

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	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar.	Not Applicable	Not Applicable
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
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	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

IMO-Instrumenten			
Kontrolltemperatur	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Notfalltemperatur	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
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

Karzinogenität

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung	Verordnung
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

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 australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. 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 Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts 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 2	deutlich wassergefährdend

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

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Partikeleigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU - Seveso Stoffe - Informationen wurden gelöscht.

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

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

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:	28-7650-6	**Version:**	9.00
Überarbeitet am:	19/09/2024	**Ersetzt Ausgabe vom:**	07/02/2023

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

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

1.1. Produktidentifikator
3M™ Scotchcast™ Flame-Retardant Compound 2131 (Part A)

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

Identifizierte Verwendungen
Elektronik

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M 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:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 - Resp. Sens. 1; H334
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317
Karzinogenität, Kategorie 2 - Carc. 2; H351
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335

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

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

Signalwort
GEFAHR.

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

Gefahrenpiktogramm(e)

Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Polyether-Kohlenwasserstoff-Urethanpolymer	154517-54-1		35 - 45
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0	25 - 35
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	39310-05-9		5 - 15
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	247-714-0	< 2
4,4',4"-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	1843-03-4	217-420-7	< 1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

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

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P261A	Einatmen von Dampf vermeiden.
P280K	Schutzhandschuhe/Atemschutz tragen.

Reaktion:

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

Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:

Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

Prävention:

P261A	Einatmen von Dampf vermeiden.
P280K	Schutzhandschuhe/Atemschutz tragen.

Reaktion:

P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342 + P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Enthält 45% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

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

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Personen, die bereits auf Isocyanate sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Isocyanaten auftreten.
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]
Polyether-Kohlenwasserstoff-Urethanpolymer	CAS-Nr. 154517-54-1	35 - 45	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	CAS-Nr. 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0	25 - 35	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	CAS-Nr. 85507-79-5 EG-Nr. 287-401-6	< 15	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Diundecylphthalat	CAS-Nr. 3648-20-2 EG-Nr. 222-884-9	< 15	Aquatic Chronic 3, H412

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	CAS-Nr. 39310-05-9	5 - 15	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Methylendiphenyldiisocyanat	CAS-Nr. 26447-40-5 EG-Nr. 247-714-0	< 2	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
4,4',4"-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	CAS-Nr. 1843-03-4 EG-Nr. 217-420-7	< 1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413

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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Methylendiphenyldiisocyanat	CAS-Nr. 26447-40-5 EG-Nr. 247-714-0	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	CAS-Nr. 39310-05-9	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	CAS-Nr. 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

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

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

Verschlucken:
Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

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

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. 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. Mischung aus 90% Wasser, 8% konzentriertem Ammoniak und 2% Reinigungsmittel auf das ausgelaufene Material geben und 10 Minuten abreagieren lassen. Alternativ Wasser auf das ausgelaufene Material geben und 30 Minuten abreagieren lassen. Mit absorbierendem Material abdecken. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials

weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Aufgenommenes Material in einen zugelassenen Transportbehälter geben und 48 Stunden offen stehen lassen um Druckaufbau im Inneren zu vermeiden. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch gründlich waschen.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten um Eindringen von Wasser oder Luft zu vermeiden. Bei Verdacht auf Eindringen von Wasser oder Luft, den Behälter nicht wieder dicht verschliessen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Nicht in der Nähe von Lebensmitteln oder Pharmazeutika lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

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
Diisocyanate	101-68-8	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	MAK lt. DFG	TWA (Dampf und Aerosol, Inhalationsfraktion) (8 Stunden): 0.05 mg / m3; Spitzengrenzfaktor: 1 (Dampf und Aerosol, Inhalationsfraktion):	Kategorie I; Schwangerschaftgruppe C.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	TRGS 900	AGW: 0,05mg/m3 (E); ÜF:1; MW:2	Kategorie I, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.

Diisocyanate	26447-40-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.

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

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

Anwendbare Normen / Standards
Augenschutz 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)**	**Durchbruchszeit**
Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

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

Wenn dieses Produkt in einer Weise, 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:
Fremdbelüftete Atemschutz-Halbmaske oder -Vollmaske

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Farbe	hell strohfarben
Geruch	Scharfes Erdöl
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	*Nicht anwendbar.*
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>=148,9 ºC
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	*Keine Daten verfügbar.*
Obere Explosionsgrenze (OEG)	*Keine Daten verfügbar.*
Flammpunkt	>=148,9 ºC [*Testmethode:*geschlosser Tiegel]
Zündtemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
pH-Wert	*Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)*
Kinematische Viskosität	741 mm2/sec
Löslichkeit in Wasser	keine
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	*Keine Daten verfügbar.*
Dampfdruck	*Keine Daten verfügbar.*
Dichte	*Keine Daten verfügbar.*

Relative Dichte	1,08 [*Referenzstandard:*Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	*Keine Daten verfügbar.*
Partikeleigenschaften	*Nicht anwendbar.*

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Durchschnittliche Partikelgröße	*Keine Daten verfügbar.*
Schüttgewicht	*Keine Daten verfügbar.*
Flüchtige organische Bestandteile (EU)	*Keine Daten verfügbar.*
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar.*
Molekulargewicht	*Keine Daten verfügbar.*
Schmelzpunkt	*Keine Daten verfügbar.*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität
Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Gefährliche Polymerisation kann eintreten.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Basen.
Alkohole.
Wasser

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff	**Bedingung**
Keine bekannt.	

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden

Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

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

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

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

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

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

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

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

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Polyether-Kohlenwasserstoff-Urethanpolymer	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polyether-Kohlenwasserstoff-Urethanpolymer	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,368 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Verschlucken	Ratte	LD50 31.600 mg/kg
Diundecylphthalat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 7.900 mg/kg
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlucken	Ratte	LD50 > 15.800 mg/kg
Diundecylphthalat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 15.000 mg/kg

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,368 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Verschlucken	Ratte	LD50 31.600 mg/kg
Methylendiphenyldiisocyanat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Methylendiphenyldiisocyanat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,368 mg/l
Methylendiphenyldiisocyanat	Verschlucken	Ratte	LD50 31.600 mg/kg
4,4',4"-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
4,4',4"-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Einstufung	Reizend
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	offizielle Einstufung	Reizend
Methylendiphenyldiisocyanat	offizielle Einstufung	Reizend
4,4',4"-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	In vitro Daten	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Einstufung	Schwere Augenreizung
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Kaninchen	Leicht reizend
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	offizielle Einstufung	Schwere Augenreizung
Methylendiphenyldiisocyanat	offizielle Einstufung	Schwere Augenreizung
4,4',4"-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	In vitro Daten	Keine signifikante Reizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Maus	Sensibilisierend
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Mensch	Nicht eingestuft
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Maus	Sensibilisierend
Methylendiphenyldiisocyanat	Maus	Sensibilisierend
4,4',4"-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	Maus	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Mensch	Sensibilisierend
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Mensch	Sensibilisierend
Methylendiphenyldiisocyanat	Mensch	Sensibilisierend

Keimzellmutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	in vitro	Nicht mutagen
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Methylendiphenyldiisocyanat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
4,4',4''-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Methylendiphenyldiisocyanat	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,004 mg/l	Während der Organentwicklung
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2.100 mg/kg/Tag	21 Tage
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,004 mg/l	Während der Organentwicklung
Methylendiphenyldiisocyanat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,004 mg/l	Während der Organentwicklung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Einstufung	NOAEL Nicht verfügbar.	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Einstufung	NOAEL Nicht verfügbar.	

Methylendiphenyldiisocyanat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Einstufung	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Atmungssystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.100 mg/kg/Tag	21 Tage
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Inhalation	Atmungssystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen
Methylendiphenyldiisocyanat	Inhalation	Atmungssystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen
4,4',4''-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	Verschlucken	Hormonsystem | Blutbildendes System | Leber | Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 392 mg/kg/Tag	13 Wochen

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

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (CAS-Nr.101-68-8) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

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
Polyether-Kohlenwasserstoff-Urethanpolymer	154517-54-1	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Belebtschlamm	Abschätzung	3 Std.	EC50	>100 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	>1.640 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC50	>1.000 mg/l

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC50	>1.000 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	1.640 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC	10 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	Abschätzung	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Regenbogenforelle	Abschätzung	155 Tage	NOEC	100 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	39310-05-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	24 Std.	EC50	>100 mg/l
Diundecylphthalat	3648-20-2	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Diundecylphthalat	3648-20-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,35 mg/l
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	EC50	>1.640 mg/l
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	24 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Zebrabärbling	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC50	>1.000 mg/l
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	NOEC	1.640 mg/l
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	21 Tage	NOEC	10 mg/l
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	EC50	>100 mg/l
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Salat	Analoge Verbindungen	17 Tage	NOEC	1.000 mg/kg (Trockengewicht)
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Regenwurm (Eisenia fetida)	Analoge Verbindungen	14 Tage	LC50	>1.000 mg/kg (Trockengewicht)
4,4',4''-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	1843-03-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>1.000 mg/l
4,4',4''-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	1843-03-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>1.000 mg/l
4,4',4''-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	1843-03-4	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
4,4',4''-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	1843-03-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	>1.000 mg/l
4,4',4''-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	1843-03-4	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether-	154517-54-1	Daten nicht	Nicht	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.

Kohlenwasserstoff-Urethanpolymer		verfügbar - nicht ausreichend.	anwendbar.		anwendbar.	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Abschätzung Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	20 Stunden (t 1/2)	
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	66 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung (10-Tage-Fenster: nicht bestanden)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	39310-05-9	Hydrolyseprodukt biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	39310-05-9	Analoge Verbindungen Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	<2 Stunden (t 1/2)	
Diundecylphthalat	3648-20-2	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	76 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung	Analog zu OECD 301B
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Analoge Verbindungen Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThOD	OECD 302C Inhärente biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI Test (II)
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Analoge Verbindungen Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	<2 Stunden (t 1/2)	
4,4',4''-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	1843-03-4	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	12 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether-Kohlenwasserstoff-Urethanpolymer	154517-54-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Catalogic™
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	10.33	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	39310-05-9	Analoge Verbindungen Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	
Diundecylphthalat	3648-20-2	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Catalogic™
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Analoge Verbindungen Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Analoge Verbindungen Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	4.51	OECD 117 log Kow HPLC Methode

4,4',4''-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	1843-03-4	modelliert Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	12.7	Episuite™

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	34.000 l/kg	Episuite™
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	modelliert Mobilität im Boden	Koc	300.000 l/kg	Episuite™
4,4',4''-(1-Methylpropanyl-3-yliden)tris[6-tert-butyl-m-kresol]	1843-03-4	experimentell Mobilität im Boden	Koc	33.900.000 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)

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:

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

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

Karzinogenität

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung	Verordnung
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Carc. 2	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Tabelle 3.1
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Carc. 2	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Tabelle 3.1
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	39310-05-9	Carc. 2	3M Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

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

Chemischer Name	CAS-Nr.
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

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

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen 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 Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts 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
Enthält Isocyanate: Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) beachten.
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 3	stark wassergefährdend

Technische Anleitung Luft
Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft (ausgenommen staubförmige Stoffe): 100%

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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe (Atmungssystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für die Zielorgan-Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
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: Geruch - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Partikeleigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
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 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - 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

Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2023, 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:	28-7666-2	**Version:**	6.01
Überarbeitet am:	05/10/2023	**Ersetzt Ausgabe vom:**	27/07/2023

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

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

1.1. Produktidentifikator
3M™ Scotchcast™ Harz 2131 (Teil B)

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

Identifizierte Verwendungen
Elektronik

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M 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:
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318
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:
GHS05 (Ätzwirkung)

Gefahrenpiktogramm(e)

Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	3077-13-2	221-360-7	4 - 10

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P280A	Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:

Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

Prävention:

P280A	Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

4% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 8% 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]
1,3-Butadien, homopolymer, mit endständiger Hydroxylgruppe	CAS-Nr. 69102-90-5	20 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
1,1'-(Ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzol]	CAS-Nr. 84852-53-9 EG-Nr. 284-366-9	22 - 25	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	CAS-Nr. 85507-79-5 EG-Nr. 287-401-6	10 - 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	CAS-Nr. 12736-96-8 EG-Nr. 235-787-1	1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Propan-1,2-diol, propoxyliert	CAS-Nr. 25322-69-4	5 - 10	Acute Tox. 4, H302
Diantimonpentoxid	CAS-Nr. 1314-60-9 EG-Nr. 215-237-7	5 - 10	Aquatic Chronic 2, H411
Rizinusöl	CAS-Nr. 8001-79-4 EG-Nr. 232-293-8	1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	CAS-Nr. 3077-13-2 EG-Nr. 221-360-7	4 - 10	Eye Dam. 1, H318
Oxydipropanol	CAS-Nr. 25265-71-8 EG-Nr. 246-770-3 REACH Registrierungsnr. 01-2119456811-38	3 - 6	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Kohlenstoffschwarz	CAS-Nr. 1333-86-4 EG-Nr. 215-609-9	<= 2	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Kieselsäure	CAS-Nr. 68909-20-6 EG-Nr. 272-697-1	<= 1	EUH066 STOT RE 2, H373
1,4-Diazabicyclooctan	CAS-Nr. 280-57-9 EG-Nr. 205-999-9	<= 1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

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

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr

persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Hautkontakt:
Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:
Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort 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:
Schwere Augenschädigung (Hornhauttrübung, starke Schmerzen, Tränen, Geschwüre, deutliche Sehstörungen oder Sehverlust).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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

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

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff	Bedingung
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	Während der Verbrennung
Stickstoffoxide	Während der Verbrennung
Antimonoxide	Während der Verbrennung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. 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
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
Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

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
Antimon und seine anorg. Verbindungen (Ausnahme Antimonwasserstoff)	1314-60-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	.
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	.
Oxydipropanol	25265-71-8	MAK lt. DFG	MAK: 100 mg/m3(E); ÜF: 2(E)	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe C.
Oxydipropanol	25265-71-8	TRGS 900	AGW: 100mg/m3; ÜF:2	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.

Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.

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 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
Geeignete lokale Absaugung verwenden. Bei offenen Behältern lokale Absaugung 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
Das Tragen von chemisch beständigen Schutzhandschuhen ist nicht erforderlich.

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.
Farbe	schwarz
Geruch	stechender Geruch
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	*Nicht anwendbar.*
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	> 143,3 ºC
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	*Keine Daten verfügbar.*
Obere Explosionsgrenze (OEG)	*Keine Daten verfügbar.*
Flammpunkt	> 143,3 ºC [*Testmethode:*geschlosser Tiegel]
Zündtemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
pH-Wert	*Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)*
Kinematische Viskosität	4.264 mm2/sec
Löslichkeit in Wasser	keine
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	*Keine Daten verfügbar.*
Dampfdruck	< 186.158,4 Pa [bei 55 ºC]
Dichte	*Keine Daten verfügbar.*
Relative Dichte	1,29 [*Referenzstandard:*Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	*Keine Daten verfügbar.*

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität
Stabil.

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

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:
Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

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

Augenkontakt:
Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

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

Informationen zur Karzinogenität:
Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

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	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Staub / Nebel(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >12,5 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
1,3-Butadien, homopolymer, mit endständiger Hydroxylgruppe	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
1,3-Butadien, homopolymer, mit endständiger Hydroxylgruppe	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlucken	Ratte	LD50 > 15.800 mg/kg
Propan-1,2-diol, propoxyliert	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Propan-1,2-diol, propoxyliert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	Verschlucken	Ratte	LD50 3.800 mg/kg
Rizinusöl	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000
Rizinusöl	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000
Oxydipropanol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.010 mg/kg
Oxydipropanol	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,34 mg/l
Oxydipropanol	Verschlucken	Ratte	LD50 > 14.800 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg
1,4-Diazabicyclooctan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.200 mg/kg
Kieselsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
1,4-Diazabicyclooctan	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,05 mg/l
1,4-Diazabicyclooctan	Verschlucken	Ratte	LD50 1.870 mg/kg
Kieselsäure	Dermal	gleichartige Gesundheitsgefahr	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Propan-1,2-diol, propoxyliert	Nicht verfügbar.	Keine signifikante Reizung
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	Beurteilung durch	Minimale Reizung

	Experten	
Rizinusöl	Mensch	Minimale Reizung
Oxydipropanol	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenstoffschwarz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kieselsäure	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
1,4-Diazabicyclooctan	Kaninchen	Leicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Kaninchen	Leicht reizend
Propan-1,2-diol, propoxyliert	Nicht verfügbar.	Leicht reizend
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	Beurteilung durch Experten	Ätzend
Rizinusöl	Kaninchen	Leicht reizend
Oxydipropanol	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenstoffschwarz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kieselsäure	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
1,4-Diazabicyclooctan	Kaninchen	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Mensch	Nicht eingestuft
Propan-1,2-diol, propoxyliert	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Rizinusöl	Mensch	Nicht eingestuft
Oxydipropanol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Kieselsäure	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
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	in vitro	Nicht mutagen
Propan-1,2-diol, propoxyliert	in vitro	Nicht mutagen
Rizinusöl	in vitro	Nicht mutagen
Rizinusöl	in vivo	Nicht mutagen
Oxydipropanol	in vitro	Nicht mutagen
Oxydipropanol	in vivo	Nicht mutagen
Kohlenstoffschwarz	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenstoffschwarz	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Kieselsäure	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Oxydipropanol	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Verschlucken	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Ratte	Karzinogen

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2.100 mg/kg/Tag	21 Tage
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Oxydipropanol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 5.000 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.100 mg/kg/Tag	21 Tage
Rizinusöl	Verschlucken	Herz | Blutbildendes System | Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 4.800 mg/kg/Tag	13 Wochen
Rizinusöl	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 13.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
Oxydipropanol	Verschlucken	Atmungssystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 470 mg/kg/Tag	105 Wochen
Oxydipropanol	Verschlucken	Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 470 mg/kg/Tag	105 Wochen
Oxydipropanol	Verschlucken	Hormonsystem | Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.040 mg/kg/Tag	105 Wochen
Oxydipropanol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 115 mg/kg/Tag	105 Wochen
Oxydipropanol	Verschlucken	Haut | Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare | Blutbildendes System | Immunsystem | Nervensystem |	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.040 mg/kg/Tag	105 Wochen

		Vascular-System				
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Kieselsäure	Inhalation	Atmungssystem	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	LOAEL 0,035 mg/l	13 Wochen
Kieselsäure	Inhalation	Blutbildendes System | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,035 mg/l	13 Wochen
Kieselsäure	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	5 Wochen

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

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
1,3-Butadien, homopolymer, mit endständiger Hydroxylgruppe	69102-90-5	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1,1'-(Ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzol]	84852-53-9	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	10 mg/l
1,1'-(Ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzol]	84852-53-9	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC50	>100 mg/l
1,1'-(Ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzol]	84852-53-9	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
1,1'-(Ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzol]	84852-53-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
1,1'-(Ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzol]	84852-53-9	Grünalge	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l

Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	Abschätzung	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Regenbogenforelle	Abschätzung	155 Tage	NOEC	100 mg/l
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	Grünalge	Abschätzung	96 Std.	EC50	>100 mg/l
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC	100 mg/l
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC50	19,1 mg/l
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Fisch	Abschätzung	96 Std.	LC50	9,2 mg/l
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	ErC50	>48,6 mg/l
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Wirbellose (Invertebrata)	Abschätzung	96 Std.	LC50	2,35 mg/l
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Schwarzwurm	Abschätzung	28 Tage	NOEC	149 mg/kg (Trockengewicht)
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	28 Tage	NOEC	1,5 mg/l
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	2,8 mg/l
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC	2,31 mg/l
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Belebtschlamm	Abschätzung	4 Std.	EC50	36 mg/l
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Gerste	Abschätzung	5 Tage	EC50	9.230 mg/kg (Trockengewicht)
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Bodenmikroben	Abschätzung	7 Tage	NOEC	3.900 mg/kg (Trockengewicht)
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Springschwanz	Abschätzung	28 Tage	NOEC	1.330 mg/kg (Trockengewicht)
Rizinusöl	8001-79-4	Bakterien	Analoge Verbindungen	16 Std.	NOEC	10.000 mg/l
Rizinusöl	8001-79-4	Zebrabärbling	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC50	>100 mg/l
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	3077-13-2	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	ErC50	>100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	EC50	105,8 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Zebrabärbling	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	21 Tage	NOEC	>=10 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l

Oxydipropanol	25265-71-8	Goldfisch	experimentell	96 Std.	LC50	>5.000 mg/l
Oxydipropanol	25265-71-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Oxydipropanol	25265-71-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Oxydipropanol	25265-71-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Oxydipropanol	25265-71-8	Bakterien	experimentell	18 Std.	EC10	1.000 mg/l
Oxydipropanol	25265-71-8	Virginiawachtel	experimentell	14 Tage	LD50	>2.000 mg/kg Körpergewicht
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>=100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kieselsäure	68909-20-6	Alge oder andere Wasserpflanzen	Abschätzung	72 Std.	EC50	>100 mg/l
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	Bakterien	experimentell	17 Std.	EC50	356 mg/l
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	180 mg/l
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	79 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1,3-Butadien, homopolymer, mit endständiger Hydroxylgruppe	69102-90-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1,1'-(Ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzol]	84852-53-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	66 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung (10-Tage-Fenster: nicht bestanden)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Rizinusöl	8001-79-4	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	64 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle-Test
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	3077-13-2	modelliert biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	6 %BOD/ThOD	Catalogic™
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	93.6 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Oxydipropanol	25265-71-8	experimentell	28 Tage	biochemischer	84.4 %BOD/Th	OECD 301F Manometrischer

		biologische Abbaubarkeit		Sauerstoffbedarf	OD	Respirometer Test
Oxydipropanol	25265-71-8	experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit	42 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	83.6 %Abbau von DOC	OECD 302A Inhärente biologische Abbaubarkeit: Modifizierter SCAS Test
Oxydipropanol	25265-71-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	64 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	23.6 %Abbau von DOC	OECD 306 Biologische Abbaubarkeit in Meereswasser
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kieselsäure	68909-20-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	7 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1,3-Butadien, homopolymer, mit endständiger Hydroxylgruppe	69102-90-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1,1'-(Ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzol]	84852-53-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	3.55	
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Catalogic™
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	10.33	
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Diantimonpentoxid	1314-60-9	Analoge Verbindungen BCF - Fisch	23 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<=28.6	
Rizinusöl	8001-79-4	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Catalogic™
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	3077-13-2	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	2.8	Catalogic™
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	≤1.13	EG A.8 Verteilungskoeffizient.
Oxydipropanol	25265-71-8	experimentell BCF - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	4.6	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Oxydipropanol	25265-71-8	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.462	EG A.8 Verteilungskoeffizient.
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kieselsäure	68909-20-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	experimentell BCF - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<13	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	3077-13-2	modelliert Mobilität im Boden	Koc	150 l/kg	ACD/ChemSketch™ (ACD/Labs)
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	experimentell Mobilität im Boden	Koc	<17.8 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
Oxydipropanol	25265-71-8	modelliert Mobilität im Boden	Koc	1 l/kg	Episuite™
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	modelliert Mobilität im Boden	Koc	3 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 lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

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

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

Karzinogenität

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung	Verordnung
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Status Chemikalienregister weltweit
Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. 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 Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts 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 3 stark wassergefährdend

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

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Information "Längere oder wiederholte Exposition kann verursachen:" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - 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