



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2020, 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: 28-8293-4 **Version:** 4.02
Überarbeitet am: 15/06/2020 **Ersetzt Ausgabe vom:** 05/11/2019
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (25/01/2011)

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

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotchcast™ Flame-Retardant Compound 2131 (Teile A und B)

Bestellnummern

KE-2351-0891-4	KE-2351-0892-2	KE-2351-0893-0
7000092517	7000092518	7000092519

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

Identifizierte Verwendungen

Harz

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 Fax.: 02131-14-3587
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:

28-7666-2, 28-7650-6

ANGABEN ZUM TRANSPORT

KE-2351-0891-4, KE-2351-0892-2, KE-2351-0893-0

Kein Gefahrgut

Änderungsgründe:
Ohne Aktualisierung.



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2020, 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:** 6.00
Überarbeitet am: 10/06/2020 **Ersetzt Ausgabe vom:** 05/11/2019
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (24/01/2011)

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 Fax.: 02131-14-3587

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

Einstufung:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

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 - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373

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.

Kodierung / Symbol(e):

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

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

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

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P260A	Dampf nicht einatmen.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

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

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:

3M™ Scotchcast™ Flame-Retardant Compound 2131 (Part A)**Prävention:**

P260A Dampf nicht einatmen.
P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

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

Enthält 45% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
Polyether-Kohlenwasserstoff-Urethanpolymer	154517-54-1			35 - 45	Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	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	85507-79-5	287-401-6		<= 15	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Diundecylphthalat	3648-20-2	222-884-9		<= 15	Aquatic Chronic 3, H412
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	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	26447-40-5	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

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:

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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Cyanwasserstoff
Stickstoffoxide

Bedingung

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. 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

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

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	MAK: 0,05 mg/m ³ (E); ÜF: 1(E)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat 101-68-8 TRGS 900 AGW: 0,05mg/m³ (E); ÜF:1; MW:2 C.
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 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

CELL: 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

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

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 Körperschuttmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

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

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

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

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

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

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

Schürze - Polymerlaminat

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse kann erforderlich sein um zu entscheiden, ob die Verwendung von Atemschutz erforderlich ist. Ist die Verwendung von Atemschutz erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden:

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

Aussehen:

Aggregatzustand / Form:

Flüssigkeit.

Farbe:

hell strohfarben

Geruch:

stechender Geruch

Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar.

pH:

Nicht anwendbar.

Siedepunkt/Siedebereich:

$\geq 148,9$ °C

Schmelzpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Explosive Eigenschaften:	<i>Nicht eingestuft</i>
Oxidierende Eigenschaften:	<i>Nicht eingestuft</i>
Flammpunkt:	<i>>=148,9 °C [Testmethode: geschlossener Tiegel]</i>
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Relative Dichte:	<i>1,08 [Referenz: Wasser = 1]</i>
Wasserlöslichkeit	<i>keine</i>
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	<i>700 - 900 mPa-s</i>
Dichte	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

9.2. Sonstige Angaben

Durchschnittliche Partikelgröße	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schüttgewicht	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Flüchtige organische Bestandteile (EU):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Molekulargewicht	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

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

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
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 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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, beeinträchtigt Sehvermögen und möglicherweise permanent beeinträchtigt 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	Expositions weg	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 /	Ratte	LC50 0,368 mg/l

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

	Nebel (4 Std.)		
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

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Klassifizierung	Reizend
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	offizielle Klassifizierung	Reizend
Methylendiphenyldiisocyanat	offizielle Klassifizierung	Reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Klassifizierung	Schwere Augenreizung
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Kaninchen	Leicht reizend
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	offizielle Klassifizierung	Schwere Augenreizung
Methylendiphenyldiisocyanat	offizielle Klassifizierung	Schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Klassifizierung	Sensibilisierend

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

	erung	
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Mensch	Nicht eingestuft
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	offizielle Klassifizierung	Sensibilisierend
Methylendiphenyldiisocyanat	offizielle Klassifizierung	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

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.

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	Expositionsduer
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/day	21 Tage
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	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-	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
------	----------------	------------------------	------	-----	----------	-----------------

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

		Toxizität			
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Klassifizierung	NOAEL Nicht verfügbar.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Klassifizierung	NOAEL Nicht verfügbar.
Methylendiphenyldiisocyanat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Klassifizierung	NOAEL Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.100 mg/kg/day	21 Tage
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen
Methylendiphenyldiisocyanat	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen

Aspirationsgefahr

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

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

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		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l

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

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>1.640 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	10 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	1.640 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Regenbogenforelle	Abschätzung	155 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	39310-05-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Diundecylphthalat	3648-20-2	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Diundecylphthalat	3648-20-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	0,35 mg/l
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung		EC(50)	>100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether-Kohlenwasserstoff-Urethanpolymer	154517-54-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	20 Stunden (t _{1/2})	Andere Testmethoden
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	66 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	39310-05-9	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	<2 Stunden (t _{1/2})	Andere Testmethoden
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	39310-05-9	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Diundecylphthalat	3648-20-2	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	76 (Gew%)	Andere Testmethoden
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	<2 Stunden (t _{1/2})	Andere Testmethoden
Methylendiphenyldiisocyanat	26447-40-5	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
-------	---------	-------------	-------	-----------	----------	-----------

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

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 BCF-Carp	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Homopolymer	39310-05-9	Abschätzung BCF-Carp	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	Andere Testmethoden
Diundecylphthalat	3648-20-2	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Methylen-diphenyldiisocyanat	26447-40-5	Abschätzung BCF-Carp	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	Andere Testmethoden

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

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

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

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

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

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

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR / IMDG / IATA: not restricted / kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

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

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

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
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.

Nationale Rechtsvorschriften

Enthält Isocyanate: Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) beachten. Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' 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 allgemein (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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Gefahrenhinweise (H-Sätze) - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.3: Informationen zur CMR-Einstufung nach TRGS 905 Nummer 3 - Informationen wurden gelöscht.

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

Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 10.4: Zu vermeidende Bedingungen / Abschnitt 10.5: Unverträgliche Materialien - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Text - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - 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 11.1: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 2, CAS-Nr. - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 3 - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 2, Einstufung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse - 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,2020, 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:** 4.01
Überarbeitet am: 30/11/2020 **Ersetzt Ausgabe vom:** 22/10/2019
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (25/01/2011)

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 Fax.: 02131-14-3587

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

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'-Phenyliminodipropyl-2-ol	3077-13-2	221-360-7	< 10

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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.

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.

8% 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG- Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
1,3-Butadien, homopolymer, mit endständiger Hydroxylgruppe	69102-90-5			20 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
1,1'-(Ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzol]	84852-53-9	284-366-9		22 - 25	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	287-401-6		10 - 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	235-787-1		1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	500-039-8		5 - 10	Bestandteil mit einem Expositionsgrenzwert
Antimonpentaoxid	1314-60-9	215-237-7		5 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Rizinusöl	8001-79-4	232-293-8		1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	3077-13-2	221-360-7		< 10	Eye Dam. 1, H318
Oxydipropanol	25265-71-8	246-770-3	01-2119456811-38	3 - 6	Bestandteil mit einem Expositionsgrenzwert
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	215-609-9		< 2	Bestandteil mit einem Expositionsgrenzwert
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	2082-79-3	218-216-0		< 1	Bestandteil mit einem Expositionsgrenzwert
Kieselsäure	68909-20-6	272-697-1		0,5 - 1	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
1,4-Diazabicycloctan	280-57-9	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 Unwohl sein, ärztlichen Rat aufsuchen.

Augenkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Stickstoffoxide
Antimonoxide

Bedingung

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. 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. 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.

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
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	.
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	2082-79-3	MAK lt. DFG	MAK: 20 mg/m ³ (E); ÜF: 2(E)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C.
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	2082-79-3	TRGS 900	AGW: 20mg/m ³ ; ÜF: 2	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Oxydipropanol	25265-71-8	MAK lt. DFG	MAK: 100 mg/m ³ (E); ÜF: 2(E)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C.
Oxydipropanol	25265-71-8	TRGS 900	AGW: 100mg/m ³ ; 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 kann erforderlich sein um zu entscheiden, ob die Verwendung von Atemschutz erforderlich ist.

Ist die Verwendung von Atemschutz erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen

Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden

Filtermaskentypen eingesetzt werden:

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

Aussehen:

Aggregatzustand / Form: Flüssigkeit.

Farbe: schwarz

Geruch:

stechender Geruch

Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar.

pH:

Nicht anwendbar.

Siedepunkt/Siedebereich:

> 143,3 °C

Schmelzpunkt:

Nicht anwendbar.

Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):

Nicht anwendbar.

Explosive Eigenschaften:

Nicht eingestuft

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht eingestuft

Flammpunkt:

> 143,3 °C [*Testmethode:* geschlossener Tiegel]

Selbstentzündungstemperatur

Keine Daten verfügbar.

Untere Explosionsgrenze (UEG):

Keine Daten verfügbar.

Obere Explosionsgrenze (OEG):

Keine Daten verfügbar.

Dampfdruck

< 186.158,4 Pa [bei 55 °C]

Relative Dichte:

1,29 [*Referenz:* Wasser = 1]

Wasserlöslichkeit

keine

Löslichkeit(en) - ohne Wasser

Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient: n-Oktan/Wasser:

Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar.

Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar.

Zersetzungstemperatur

Keine Daten verfügbar.

Viskosität:

5.500 mPa-s

Dichte

Keine Daten verfügbar.

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU): *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 toxikologischen Wirkungen

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. 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:

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

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	Expositions weg	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 >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

3M™ Scotchcast™ Harz 2131 (Teil B)

Propan-1,2-diol, propoxyliert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 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
Kieselsäure	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
1,4-Diazabicyclooctan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.200 mg/kg
Kieselsäure	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Kieselsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 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
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 1,8 mg/l
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 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	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	Beurteilung durch Experten	Minimale Reizung
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
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Kaninchen	Minimale Reizung

3M™ Scotchcast™ Harz 2131 (Teil B)

	n	
--	---	--

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Kaninchen	Leicht reizend
Propan-1,2-diol, propoxyliert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
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
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Kaninchen	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Mensch	Nicht eingestuft
Rizinusöl	Mensch	Nicht eingestuft
Oxydipropanol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Kieselsäure	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Mensch und Tier.	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.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	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
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	in vitro	Nicht mutagen
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

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

3M™ Scotchcast™ Harz 2131 (Teil B)

Kohlenstoffschwarz	Verschlu- cken	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Ratte	Karzinogen
Kieselsäure	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Verschlu- cken	Maus	Nicht krebserregend

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

Name	Expositio- nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2.100 mg/kg/day	21 Tage
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Oxydipropanol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 5.000 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung
Kieselsäure	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Kieselsäure	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Kieselsäure	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 421 mg/kg/day	2 Generation
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 375 mg/kg/day	2 Generation
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 421 mg/kg/day	2 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	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	Verschlu- cken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.100 mg/kg/day	21 Tage
Rizinusöl	Verschlu- cken	Herz Blutbildendes System Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 4.800 mg/kg/day	13 Wochen
Rizinusöl	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 13.000 mg/kg/day	13 Wochen
Oxydipropanol	Verschlu- cken	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 470 mg/kg/day	105 Wochen
Oxydipropanol	Verschlu- cken	Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 470 mg/kg/day	105 Wochen
Oxydipropanol	Verschlu- cken	Hormonsystem Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.040 mg/kg/day	105 Wochen
Oxydipropanol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 115 mg/kg/day	105 Wochen

3M™ Scotchcast™ Harz 2131 (Teil B)

Oxydipropanol	Verschlucken	Haut Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Nervensystem Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.040 mg/kg/day	105 Wochen
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Kieselsäure	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Verschlucken	Leber Niere und/oder Blase Herz Hormonsystem Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	28 Tage
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Verschlucken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage

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.

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		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
1,1'-(Ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzol]	84852-53-9	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC(50)	>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

3M™ Scotchcast™ Harz 2131 (Teil B)

					grenze	
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Wüstenkärflinge (Cyprinodon variegatus)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Regenbogenforelle	Abschätzung	155 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	Grünalge	Abschätzung	96 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>100 mg/l
Aluminium-Kalium-Natrium-Silikat	12736-96-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>100 mg/l
Antimonpentaoxid	1314-60-9	Fische	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	9,2 mg/l
Antimonpentaoxid	1314-60-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>48,6 mg/l
Antimonpentaoxid	1314-60-9	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	28 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	1,5 mg/l
Antimonpentaoxid	1314-60-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	2,8 mg/l
Antimonpentaoxid	1314-60-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	2,32 mg/l
Rizinusöl	8001-79-4	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
1,1'-Phenyliminodipropan-2-ol	3077-13-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	105,8 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	>100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	≥10 mg/l

3M™ Scotchcast™ Harz 2131 (Teil B)

Oxydipropanol	25265-71-8	Goldfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	>5.000 mg/l
Oxydipropanol	25265-71-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Oxydipropanol	25265-71-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Oxydipropanol	25265-71-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Octadecyl-3-(3,5-di- tert-butyl-4- hydroxyphenyl)propion at	2082-79-3	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
Octadecyl-3-(3,5-di- tert-butyl-4- hydroxyphenyl)propion at	2082-79-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
Octadecyl-3-(3,5-di- tert-butyl-4- hydroxyphenyl)propion at	2082-79-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	24 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
Octadecyl-3-(3,5-di- tert-butyl-4- hydroxyphenyl)propion at	2082-79-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
Octadecyl-3-(3,5-di- tert-butyl-4- hydroxyphenyl)propion at	2082-79-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
Kieselsäure	68909-20-6	Algen	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	180 mg/l
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	Effekt- Konzentration 10%	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.			N/A	
1,1'-(Ethan-1,2- diyl)bis[pentabrombenzol]	84852-53-9	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BSB/ThBS B	OECD 301C - MITI (I)
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	66 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
Aluminium-Kalium- Natrium-Silikat	12736-96-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Antimonpentaoxid	1314-60-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Rizinusöl	8001-79-4	Abschätzung	28 Tage	biochemischer	64 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-

3M™ Scotchcast™ Harz 2131 (Teil B)

		biologischer Abbau		Sauerstoffbedarf		Test
1,1'-Phenyliminodiprop- an-2-ol	3077-13-2	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	6 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	89 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Oxydipropanol	25265-71-8	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	84.4 %BSB/Th BSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Octadecyl-3-(3,5-di-tert- butyl-4- hydroxyphenyl)propionat	2082-79-3	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	21 %BSB/ThB SB	OECD 301C - MITI (I)
Kieselsäure	68909-20-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
1,4-Diazabicyclooctan	280-57-9	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	7 (Gew%)	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- Verteilungskoeffizi- ent	3.55	Andere Testmethoden
Diundecylphthalat, verzweigt und linear	85507-79-5	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf- aktor	7.4	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
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.
Antimonpentaoxid	1314-60-9	Abschätzung BCF - Other	23 Tage	Bioakkumulationsf- aktor	<=28.6	Andere Testmethoden
Rizinusöl	8001-79-4	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf- aktor	7.4	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
1,1'-Phenyliminodiprop- an-2-ol	3077-13-2	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf- aktor	2.8	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Propan-1,2-diol, propoxyliert	25322-69-4	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi- ent	<0.9	Andere Testmethoden
Oxydipropanol	25265-71-8	experimentell BCF- Carp	42 Tage	Bioakkumulationsf- aktor	4.6	OECD 305E-Bioaccum Fl- thru fis
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Octadecyl-3-(3,5-di-tert- butyl-4- hydroxyphenyl)propionat	2082-79-3	experimentell BCF- Carp	42 Tage	Bioakkumulationsf- aktor	<12	OECD 305E-Bioaccum Fl- thru fis
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- Carp	42 Tage	Bioakkumulationsf- aktor	<13	OECD 305E-Bioaccum Fl- thru fis

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

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

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

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

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

- 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

80-6114-6841-6

Kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

2B: possibly
carcinogenic to humans)

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Änderungsgründe:

Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - 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