Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2019, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

Dokument:	08-9432-9	**Version:**	8.00
Überarbeitet am:	26/06/2019	**Ersetzt Ausgabe vom:**	25/06/2019

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (26/05/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator
3M(TM) 540 Polyurethan Kleb- und Dichtmasse (Verschiedene Farben)

Bestellnummern

DS-2729-9143-3	DS-2729-9147-4	FI-3000-0000-2
7000070298	7000070299	7000077193

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

Identifizierte Verwendungen
Klebstoff

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:
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

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Entsorgung:

P501 Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Ergänzende Informationen:

Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH208 Enthält Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat. | Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Einstufung auf Basis von Toxizitätsstudien.
Einstufung "Eye Irrit.2; H319" auf Basis von Testdaten nicht erforderlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Das Produkt enthält eine oder mehrere Chemikalien, die krebserzeugend wirken können (TRGS 905 Nummer 3).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
Urethanpolymer	Betriebsgeheimnis			15 - 40	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Polyvinylchlorid	9002-86-2	618-338-8		20 - 35	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Weichmacher	Betriebsgeheimnis			10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Calciumoxid	1305-78-8	215-138-9		< 5	EUH071; Skin Corr. 1C, H314
Titandioxid	13463-67-7	236-675-5		< 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Xylol	1330-20-7	215-535-7	01-2119488216-32	< 5	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315 - Nota C Aquatic Chronic 3, H412

					Asp. Tox. 1, H304; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Betriebsgeheimnis			< 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Dieisentrioxid	1309-37-1	215-168-2		< 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Trieisentetraoxid	1317-61-9	215-277-5		< 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	265-149-8		< 5	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336
Di-"isononyl"phthalat	28553-12-0	249-079-5		< 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ethylbenzol	100-41-4	202-849-4		< 5	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Dichromtrioxid	1308-38-9	215-160-9		< 1	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Eisenhydroxidoxid	20344-49-4	243-746-4		<= 1,99	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	215-609-9	01-2119384822-32	< 0,3	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	68187-11-1	269-072-0		<= 0,13	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat		915-687-0		< 0,1	Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1A, H317
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0		< 0,1	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

Hinweis: Einträge in der Spalte " EG-Nummer", die mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnen, sind durch die ECHA vergebene vorläufige Listennummern aufgrund von anhängigen Publikationen der offiziellen EG-Verzeichnisnummern dieser Stoffe. 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: Pulverfeuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher 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
Hydrogenchlorid	Während der Verbrennung
Cyanwasserstoff	Während der Verbrennung
Stickstoffoxide	Während der Verbrennung
Schwefeldioxid	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.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. 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
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. 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 geschlossen halten um Eindringen von Wasser oder Luft zu vermeiden. Bei Verdacht auf Eindringen von Wasser oder Luft, den Behälter nicht wieder dicht verschliessen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Aminen getrennt 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
KW-Gemisch der Fraktion C7-C8 Aromaten	100-41-4	TRGS 900	MAK: 200mg/m3	
Ethylbenzol	100-41-4	MAK lt. DFG	MAK: 88mg/m3, 20ml/m3; ÜF:2	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Ethylbenzol	100-41-4	TRGS 900	AGW: 88mg/m3, 20ml/m3; ÜF:2	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Diisocyanate	101-68-8	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	MAK lt. DFG	MAK: 0,05 mg/m3(E); ÜF: 1(E)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	TRGS 900	AGW: 0.05 mg/m3(E) ÜF:1;=2=(I)	Kategorie I; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Calciumoxid	1305-78-8	MAK lt. DFG	MAK: 1mg/m3(E); ÜF: 2(E)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C
Calciumoxid	1305-78-8	TRGS 900	AGW: 1mg/m3(E); ÜF:2(E)	Kategorie I; Bemerkung Y
Chrom (II) Verbindungen	1308-38-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt. Weitere Informationen siehe Abschnitt 11.
Chrom (II + III) anorganische Verbindungen	1308-38-9	TRGS 900	AGW: 2mg/m3 (E); ÜF:1(E)	Kategorie I
Staub	1309-37-1	MAK lt. DFG	MAK: Grenzwert nicht festgelegt; Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 4 mg/m3(E); 0,3 mg/m3(A); ÜF:8(A)	Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	1309-37-1	TRGS 900	AGW: 10mg/m3(E); 1,25mg/m3(A); ÜF:2 (E)	Kategorie II
Dieisentrioxid	1309-37-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3B
Trieisentetraoxid	1317-61-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3B
Xylol	1330-20-7	MAK lt. DFG	MAK: 440 mg/m3, 100 ml/m3; ÜF: 2	Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe D, Siehe auch Abschnitt 11.
Xylol	1330-20-7	TRGS 900	AGW: 440 mg/m3, 100 ml/m3; ÜF: 2	Kategorie II. Siehe auch Abschnitt 11.
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3B
Titandioxid	13463-67-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3A
Titandioxid	13463-67-7	TRGS 900	AGW: 10 mg/m3(E-Staub); 3 mg/m3(A-Staub); 1,25mg/m3(A); ÜF 2 (E-Staub)	Kategorie II
Rutil (TiO2)	13463-67-7	MAK lt. DFG	MAK: 0,3mg/m3(A); ÜF:8(A)	Kategorie II; siehe auch Abschnitt 11
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff	64742-47-8	MAK lt. DFG	MAK (Dampf): 350 mg/m3	Kategorie II,

behandelte leichte			(E), 50 ml/m3 (E); ÜF: 2 (E). MAK (Aerosol): 5 mg/m3 (A); ÜF: 4 (A)	Schwangerschaft Gruppe C, Siehe auch Abschnitt 11.
Chrom (II) Verbindungen	68187-11-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt. Weitere Informationen siehe Abschnitt 11.
Chrom (II + III) anorganische Verbindungen	68187-11-1	TRGS 900	AGW: 2mg/m3 (E); ÜF:1(E)	Kategorie I
Cobaltverbindungen	68187-11-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	9002-86-2	MAK lt. DFG	MAK: Grenzwert nicht festgelegt; Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 4 mg/m3(E); 0,3 mg/m3(A); ÜF:8(A)	Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	9002-86-2	TRGS 900	AGW: 10mg/m3(E); 1,25mg/m3(A); ÜF:2 (E)	Kategorie II
Polyvinylchlorid	9002-86-2	MAK lt. DFG	MAK: 0,3mg/m3(A); ÜF:8(A)	Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe C. 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 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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Ethylbenzol	100-41-4	TRGS 903	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	Urin; Wert für Kreatinin	b	250 mg/g	
Xylol	1330-20-7	TRGS 903	Methylhippur-(Tolur-) säure (alle Isomere)	Urin	b	2000 mg/l	

TRGS 903 : TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)"
Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL

Xylol		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	180 mg/kg bw/d
Xylol		Arbeiter	Inhalation, Langzeit-Exposition (8 Stunden), lokale Effekte	77 mg/m3
Xylol		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	77 mg/m3
Xylol		Arbeiter	kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte	289 mg/m3
Xylol		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte	289 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Kompartiment	PNEC
Xylol		Ackerboden	2,31 mg/kg
Xylol		Süßwasser	0,327 mg/l
Xylol		Süßwasser Sedimente	12,46 mg/kg
Xylol		Meerwasser	0,327 mg/l
Xylol		Meerwasser Sedimente	12,46 mg/kg
Xylol		Abwasserkläranlage	6,58 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

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
Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 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.

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

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
siehe Anhang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Feststoff
Weitere:	Paste
Aussehen / Geruch:	Milder Xylolgeruch.
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
pH:	*Nicht anwendbar.*
Siedepunkt/Siedebereich:	>=136 °C
Schmelzpunkt:	*Keine Daten verfügbar.*
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	Keinen Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur	>=200 °C
Untere Explosionsgrenze (UEG):	*Nicht anwendbar.*
Obere Explosionsgrenze (OEG):	*Nicht anwendbar.*
Dampfdruck	*Nicht anwendbar.*
Relative Dichte:	1,17 [*Referenz:* Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	keine
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	*Keine Daten verfügbar.*
Verdampfungsgeschwindigkeit:	*Keine Daten verfügbar.*
Dampfdichte:	*Nicht anwendbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Viskosität:	>=300.000 mPa-s [bei 23 °C]
Dichte	1,17 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität
Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien
Amine
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 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. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

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

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

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:
Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln.

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:
Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln.
Neurologische Effekte: Anzeichen / Symptome können Persönlichkeitsveränderungen, Koordinationsmangel, Sensorikverlust, Taubheit der Extremitäten, Schwäche und Zittern, und/oder Veränderungen des Blutdrucks und der Herzfrequenz beinhalten.

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 Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Polyvinylchlorid	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polyvinylchlorid	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Weichmacher	Dermal	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Weichmacher	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Xylol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 4.200 mg/kg
Xylol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 29 mg/l
Xylol	Verschlucken	Ratte	LD50 3.523 mg/kg
Dieisentrioxid	Dermal	Nicht verfügbar.	LD50 3.100 mg/kg
Dieisentrioxid	Verschlucken	Nicht verfügbar.	LD50 3.700 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Trieisentetraoxid	Dermal	Nicht verfügba	LD50 3.100 mg/kg

		r.	
Trieisentetraoxid	Verschlucken	Nicht verfügbar.	LD50 3.700 mg/kg
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Verschlucken	Ratte	LD50 10.000 mg/kg
Calciumoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.500 mg/kg
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.160 mg/kg
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 3 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Di-"isononyl"phthalat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.160 mg/kg
Di-"isononyl"phthalat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 1,7 mg/l
Di-"isononyl"phthalat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
Ethylbenzol	Dermal	Kaninchen	LD50 15.433 mg/kg
Ethylbenzol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 17,4 mg/l
Ethylbenzol	Verschlucken	Ratte	LD50 4.769 mg/kg
Dichromtrioxid	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Dichromtrioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,41 mg/l
Dichromtrioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Eisenhydroxidoxid	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Eisenhydroxidoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	Verschlucken	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Dermal		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Verschlucken	Ratte	LD50 3.125 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

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Polyvinylchlorid	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Xylol	Kaninchen	Leicht reizend
Dieisentrioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Trieisentetraoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Calciumoxid	Mensch	Ätzend
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Kaninchen	Leicht reizend
Di-"isononyl"phthalat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Ethylbenzol	Kaninchen	Leicht reizend
Dichromtrioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Eisenhydroxidoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenstoffschwarz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Klassifizierung	Reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Produkt	Kaninchen	Leicht reizend
Xylol	Kaninchen	Leicht reizend
Dieisentrioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Trieisentetraoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Calciumoxid	Kaninchen	Ätzend
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Kaninchen	Leicht reizend
Di-"isononyl"phthalat	Kaninchen	Leicht reizend
Ethylbenzol	Kaninchen	mäßig reizend
Dichromtrioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Eisenhydroxidoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenstoffschwarz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Klassifizierung	Schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Dieisentrioxid	Mensch	Nicht eingestuft
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Mensch	Nicht eingestuft
Trieisentetraoxid	Mensch	Nicht eingestuft
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Di-"isononyl"phthalat	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Ethylbenzol	Mensch	Nicht eingestuft
Dichromtrioxid	ähnliches Produkt	Nicht eingestuft
Eisenhydroxidoxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	offizielle Klassifizierung	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Polyvinylchlorid	in vitro	Nicht mutagen
Xylol	in vitro	Nicht mutagen
Xylol	in vivo	Nicht mutagen
Dieisentrioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	in vitro	Nicht mutagen
Trieisentetraoxid	in vitro	Nicht mutagen
Calciumoxid	in vitro	Nicht mutagen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	in vitro	Nicht mutagen
Di-"isononyl"phthalat	in vitro	Nicht mutagen
Ethylbenzol	in vivo	Nicht mutagen
Ethylbenzol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dichromtrioxid	in vivo	Nicht mutagen
Dichromtrioxid	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Kohlenstoffschwarz	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenstoffschwarz	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	in vitro	Nicht mutagen
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositio	Art	Wert

	nsweg		
Polyvinylchlorid	Keine Angabe	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Xylol	Dermal	Ratte	Nicht krebserregend
Xylol	Verschluc ken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Xylol	Inhalation	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dieisentrioxid	Inhalation	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Verschluc ken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Verschluc ken	Maus	Nicht krebserregend
Trieisentetraoxid	Inhalation	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Di-"isononyl"phthalat	Verschluc ken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethylbenzol	Inhalation	mehrere Tierarten	Karzinogen
Dichromtrioxid	Verschluc ken	Ratte	Nicht krebserregend
Eisenhydroxidoxid	Inhalation	Ratte	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Verschluc ken	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Ratte	Karzinogen
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Polyvinylchlorid	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Trächtigkeit.
Xylol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Xylol	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Organentwick lung
Xylol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Trächtigkeit.
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Laktation
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	42 Tage
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Laktation
Di-"isononyl"phthalat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Generation
Di-"isononyl"phthalat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Generation
Di-"isononyl"phthalat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwick lung

Ethylbenzol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 4,3 mg/l	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Dichromtrioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/day	90 Tage
Dichromtrioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/day	90 Tage
Dichromtrioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/day	90 Tage
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,004 mg/l	Während der Organentwicklung

Wirkungen auf / über Laktation

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Xylol	Verschlucken	Maus	Nicht eingestuft bzgl. Wirkungen auf oder über die Laktation.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Xylol	Inhalation	Gehör	Schädigt die Organe	Ratte	LOAEL 6,3 mg/l	8 Std.
Xylol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,5 mg/l	nicht erhältlich
Xylol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlucken	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 250 mg/kg	nicht anwendbar
Calciumoxid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Nicht verfügbar.	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Ethylbenzol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	

Ethylbenzol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Ethylbenzol	Verschluc ken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilu ng durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Dichromtrioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 40 mg	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Klassifizi erung	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Polyvinylchlorid	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 0,013 mg/l	22 Monate
Xylol	Inhalation	Nervensystem	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,4 mg/l	4 Wochen
Xylol	Inhalation	Gehör	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 7,8 mg/l	5 Tage
Xylol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Herz | Hormonsystem | Magen-Darm-Trakt | Blutbildendes System | Muskeln | Niere und/oder Blase | Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 3,5 mg/l	13 Wochen
Xylol	Verschluc ken	Gehör	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 900 mg/kg/day	2 Wochen
Xylol	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.500 mg/kg/day	90 Tage
Xylol	Verschluc ken	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschluc ken	Herz | Haut | Hormonsystem | Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare | Blutbildendes System | Immunsystem | Nervensystem | Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/day	103 Wochen
Dieisentrioxid	Inhalation	Lungenfibrose | Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition

[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Verschlucken	Hormonsystem | Blutbildendes System | Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Trieisentetraoxid	Inhalation	Lungenfibrose | Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Di-"isononyl"phthalat	Dermal	Blut | Leber | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL 2.425 mg/kg/day	6 Wochen
Di-"isononyl"phthalat	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL nicht erhältlich	13 Wochen
Ethylbenzol	Inhalation	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	2 Jahre
Ethylbenzol	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 1,1 mg/l	103 Wochen
Ethylbenzol	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,4 mg/l	28 Tage
Ethylbenzol	Inhalation	Gehör	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2,4 mg/l	5 Tage
Ethylbenzol	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 3,3 mg/l	103 Wochen
Ethylbenzol	Inhalation	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,3 mg/l	2 Jahre
Ethylbenzol	Inhalation	Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare | Muskeln	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 4,2 mg/l	90 Tage
Ethylbenzol	Inhalation	Herz | Immunsystem | Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 3,3 mg/l	2 Jahre
Ethylbenzol	Verschlucken	Leber | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 680 mg/kg/day	6 Monate
Dichromtrioxid	Inhalation	Immunsystem | Atemwegsorgane | Blutbildendes System | Leber | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 44 mg/m3	90 Tage
Eisenhydroxidoxid	Inhalation	Atemwegsorgane | Leber | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,2 mg/l	14 Tage
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Xylol	Aspirationsgefahr
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Aspirationsgefahr
Ethylbenzol	Aspirationsgefahr

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

Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 (Oktober 2002)

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung
Dieisentrioxid	1309-37-1	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Dichromtrioxid	1308-38-9	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	68187-11-1	Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	68187-11-1	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 3

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung
Dieisentrioxid	1309-37-1	krebserzeugend
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	68187-11-1	krebserzeugend
Polyvinylchlorid	9002-86-2	krebserzeugend

Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung
Ethylbenzol	100-41-4	Krebserzeugend Kategorie 4
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Krebserzeugend Kategorie 4
Dieisentrioxid	1309-37-1	Krebserzeugend Kategorie 3B
Dieisentrioxid	1309-37-1	Krebserzeugend Kategorie 4
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Krebserzeugend Kategorie 3B
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Krebserzeugend Kategorie 3B
Titandioxid	13463-67-7	Krebserzeugend Kategorie 3A
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	Krebserzeugend Kategorie 3B
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	68187-11-1	Krebserzeugend Kategorie 2
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	68187-11-1	Keimzellmutagen Kategorie 3A
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Krebserzeugend Kategorie 4

Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
Ethylbenzol (CAS-Nr.100-41-4) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (CAS-Nr.101-68-8) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)
Xylol (CAS-Nr.1330-20-7) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft
Ethylbenzol (CAS-Nr.100-41-4) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (DFG)
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (CAS-Nr.101-68-8) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (DFG)
Xylol (CAS-Nr.1330-20-7) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (DFG)

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
Urethanpolymer	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Polyvinylchlorid	9002-86-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Weichmacher	Betriebsgeheimnis	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Weichmacher	Betriebsgeheimnis	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Weichmacher	Betriebsgeheimnis	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Effektive Konzentration 0%	>100 mg/l
Calciumoxid	1305-78-8	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC(50)	1.070 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	5.600 mg/l
Xylol	1330-20-7	Grünalge	Abschätzung	73 Std.	EC(50)	4,36 mg/l
Xylol	1330-20-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	3,82 mg/l
Xylol	1330-20-7	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	2,6 mg/l
Xylol	1330-20-7	Regenbogenforelle	experimentell	56 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>1,3 mg/l
Xylol	1330-20-7	Grünalge	Abschätzung	73 Std.	Effekt. Konz. 10% - Wachstumsrate	1,9 mg/l
Xylol	1330-20-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	7 Tage	Konzentration ohne Wirkung	0,96 mg/l
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Betriebsgeheimnis	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Betriebsgeheimnis	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	>500 mg/l
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Betriebsgeheimnis	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	355,6 mg/l
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Betriebsgeheimnis	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Effekt-Konzentration 10%	>100 mg/l
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]	Betriebsgeheimnis	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>=1 mg/l

Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)						
Dieisentrioxid	1309-37-1	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	48 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>50.000 mg/l
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>50.000 mg/l
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	Effektive Konzentration 0%	>50.000 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	2 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	1 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	1,4 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	No Observed Effect Level (NOEL)	1 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	No Observed Effect Level (NOEL)	0,48 mg/l
Di-"isononyl"phthalat	28553-12-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Di-"isononyl"phthalat	28553-12-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Di-"isononyl"phthalat	28553-12-0	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Di-"isononyl"phthalat	28553-12-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Di-"isononyl"phthalat	28553-12-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC(50)	3,6 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Atlantic Silverside	experimentell	96 Std.	LC(50)	5,1 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Mysid Shrimps	experimentell	96 Std.	LC(50)	2,6 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	4,2 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	1,8 mg/l
Ethylbenzol	100-41-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	7 Tage	Konzentration ohne Wirkung	0,96 mg/l
Dichromtrioxid	1308-38-9	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Eisenhydroxidoxid	20344-49-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	68187-11-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	915-687-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	1,68 mg/l
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	915-687-0	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	0,9 mg/l
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	915-687-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	1 mg/l
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	915-687-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	0,22 mg/l
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	24 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	10 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	1.640 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Urethanpolymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Weichmacher	Betriebsgeheimnis	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	49 (Gew%)	
Calciumoxid	1305-78-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Titandioxid	13463-67-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Xylol	1330-20-7	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	90-98 %BSB/ThBSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Betriebsgeheimnis	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	<1 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Dieisentrioxid	1309-37-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Daten nicht			N/A	

		verfügbar - nicht ausreichend.				
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Di-"isononyl"phthalat	28553-12-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	81 (Gew%)	Andere Testmethoden
Ethylbenzol	100-41-4	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	4.26 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Ethylbenzol	100-41-4	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	70-80 (Gew%)	Andere Testmethoden
Dichromtrioxid	1308-38-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Eisenhydroxidoxid	20344-49-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	68187-11-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	915-687-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	38 (Gew%)	OECD 301E
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	20 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Urethanpolymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Weichmacher	Betriebsgeheimnis	experimentell BCF-Carp	36 Tage	Bioakkumulationsfaktor	212	
Calciumoxid	1305-78-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	Andere Testmethoden
Xylol	1330-20-7	experimentell BCF - Rainbow Tr	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	25.9	Andere Testmethoden
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer; (C.I. Pigment Blue 15)	Betriebsgeheimnis	experimentell BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<3.6	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
Dieisentrioxid	1309-37-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Trieisentetraoxid	1317-61-9	Keine Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.

		verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			anwendbar.	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Di-"isononyl"phthalat	28553-12-0	Abschätzung BCF - Rainbow Tr	14 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<3	Andere Testmethoden
Ethylbenzol	100-41-4	experimentell BCF - Other	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	1	Andere Testmethoden
Dichromtrioxid	1308-38-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Eisenhydroxidoxid	20344-49-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Chrom-Kobalt-Aluminum-Spinell	68187-11-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Reaktionsgemisch aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	915-687-0	Abschätzung BCF-Carp	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	31.4	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	experimentell BCF-Carp	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	200	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 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. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Die Entsorgungsanlage muss in der Lage sein, halogenierte Materialien zu behandeln. 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

DS-2729-9143-3, DS-2729-9147-4, FI-3000-0000-2

Kein Gefahrgut

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)
Ethylbenzol	100-41-4	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Dieisentrioxid	1309-37-1	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)
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	International Agency for Research on Cancer

		den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	(IARC)
Polyvinylchlorid	9002-86-2	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)
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Xylol	1330-20-7	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

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

Chemischer Name	CAS-Nr.
Di-"isononyl"phthalat	28553-12-0
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.

Enthält Xylol (1330-20-7) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Wassergefährdungsklasse
WGK 2 wassergefährdend

Technische Anleitung Luft
Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft allgemein (ausgenommen staubförmige Stoffe): < 9 %
Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft Klasse I: < 0,1 %

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

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:
Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 16 - Anhang: Formulierung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16 - Anhang: Industrielle Verwendung von Beschichtungen - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 16 - Anhang: Industrielle Verwendung von Kleb- und Dichtstoffen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16 - Anhang: Professionelle Verwendung von Beschichtungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	Xylol; EG-Nummer 215-535-7; CAS-Nr. 1330-20-7;
Expositionsszenario Name	Formulierung
Lebenszyklusphase	Verwendung an einem Industriestandort
Beitragende Tätigkeiten	PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen ERC 02 -Formulierung zu einem Gemisch
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Überführen von Stoffen/Gemischen mit geeigneten technischen Steuerungseinrichtungen. Überführung ohne geeigente Steuerung einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	**Aggregatzustand:**Flüssigkeit. **Allgemeine Verwendungsbedingungen:** Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Im Gebäude mit erhöhter allgemeiner Belüftung.;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: **Generelle Risikomanagementmaßnahmen:** **menschliche Gesundheit** Nicht benötigt; **Umwelt:** Kommunale Kläranlage;
Abfallmanagementmaßnahmen	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	Xylol; EG-Nummer 215-535-7; CAS-Nr. 1330-20-7;
Expositionsszenario Name	Industrielle Verwendung von Kleb- und Dichtstoffen
Lebenszyklusphase	Verwendung an einem Industriestandort
Beitragende Tätigkeiten	PROC 07 -Industrielles Sprühen PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen ERC 04 -Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Versprühen von Stoffen/Gemischen. Überführung ohne geeigente Steuerung einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	**Aggregatzustand:**Flüssigkeit.

	Allgemeine Verwendungsbedingungen: Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr:: 300 Tage / Jahr; Im Gebäude mit guter allgemeiner Belüftung.;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: **Generelle Risikomanagementmaßnahmen:** **menschliche Gesundheit** Nicht benötigt; **Umwelt:** Kommunale Kläranlage; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: **Arbeitsvorgang: Versprühen**; **Gesundheit**; Halbmaske mit luftreinigendem Filter.; **Arbeitsvorgang: Umschlag von Material**; **Gesundheit**; Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen.; **Arbeitsvorgang: PROC 10**; **Gesundheit**; Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen.;
Abfallmanagementmaßnahmen	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	Xylol; EG-Nummer 215-535-7; CAS-Nr. 1330-20-7;
Expositionsszenario Name	Professioneller Einsatz von Kleb- und Dichtstoffen
Lebenszyklusphase	Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Versprühen von Stoffen/Gemischen. Überführung ohne geeigente Steuerung einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	**Aggregatzustand:**Flüssigkeit. **Allgemeine Verwendungsbedingungen:** Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr:: 365 Tage/Jahr; Im Gebäude mit erhöhter allgemeiner Belüftung.;

	Arbeitsvorgang: Umschlag von Material; Dauer der Anwendung: 4 Stunden/Tag;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: **Generelle Risikomanagementmaßnahmen:** **menschliche Gesundheit** Halbmaske mit luftreinigendem Filter.; **Umwelt:** Kommunale Kläranlage;
Abfallmanagementmaßnahmen	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	Xylol; EG-Nummer 215-535-7; CAS-Nr. 1330-20-7;
Expositionsszenario Name	Professionelle Verwendung von Beschichtungen
Lebenszyklusphase	Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Versprühen von Stoffen/Gemischen. Überführung ohne geeigente Steuerung einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	**Aggregatzustand:**Flüssigkeit. **Allgemeine Verwendungsbedingungen:** Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Im Gebäude mit erhöhter allgemeiner Belüftung.; **Arbeitsvorgang: Umschlag von Material**; Dauer der Anwendung: 4 Stunden/Tag;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: **Generelle Risikomanagementmaßnahmen:** **menschliche Gesundheit** Halbmaske mit luftreinigendem Filter.; **Umwelt:** Kommunale Kläranlage;
Abfallmanagementmaßnahmen	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

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.

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