



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2016, 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: 10-5220-8 **Version:** 13.00
Ausgabedatum: 25/08/2016 **Ersetzt Ausgabe vom:** 08/05/2015
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 6.00 (24/03/2016)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

Bestellnummern

62-2353-8501-0 70-0706-9888-4

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:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 - Flam. Liq. 2; H225

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

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

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

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 - Repr. 2; H361

Karzinogenität, Kategorie 2 - Carc. 2; H351

Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2 - Muta. 2; H341

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Gefahr.

Kodierung / Symbol(e):

GHS02 (Flamme)

GHS07 (Ausrufezeichen)

GHS08 (Gesundheitsgefahr)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	Gew. -%
Toluol	108-88-3	30 - 40
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	25068-38-6	20 - 24,5
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	< 4
Formaldehyd	50-00-0	< 0,1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H373	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen: Nervensystem Sinnesorgane
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P210A	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260A	Dampf nicht einatmen.
P280E	Schutzhandschuhe 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.
--------------------	--

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

P333 + P313

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

Entsorgung:

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

59% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.
Enthält 29% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Das Produkt ist aufgrund seiner Viskosität von der Kennzeichnung mit H304 ausgenommen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Toluol	108-88-3	203-625-9	30 - 40	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Repr. 2, H361d; STOT SE 3, H336; STOT RE 2, H373 (CLP) Aquatic Chronic 3, H412 (Lieferant) Eye Irrit. 2, H319 (Selbsteinstufung)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 (REACH Registrierungs-Nr.:01-2119456619-26)	25068-38-6	NLP 500-033-5	20 - 24,5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411 (CLP)
4,4'-Trimethylendipiperidin	16898-52-5	240-941-6	< 20	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 (Selbsteinstufung)
Urea Formaldehyde Melamine Resin	Betriebsgeheimnis		10 - 20	
Vinyl/ Butyral-Vinyl/ Acetat-Vinyl/ Alkohol Polymer	27360-07-2		1 - 5	
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	231-545-4	1 - 5	
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	219-376-4	< 4	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317; Muta. 2, H341; Carc. 2, H351; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 (CLP) Repr. 2, H361d (Selbsteinstufung)
Formaldehyd	50-00-0	200-001-8	< 0,1	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1A, H317; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; STOT SE 3, H335 -

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 entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Aldehyde
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

Bedingung

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Betroffenen Bereich mit einem Löschschaum abdecken. Ein AFFF-Schaummittel wird empfohlen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

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

Das Produkt ist nur für den industriellen / professionellen Gebrauch bestimmt. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. 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. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Antistatische Schutzschuhe benutzen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Um, nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und eventueller Einstufung von Bereichen in EX-Zonen, ein Risiko der Entzündung zu vermeiden, ermitteln und verwenden Sie geeignete elektrische Komponenten. Wählen Sie gegebenenfalls eine geeignete lokale Absaugung, um die Bildung einer entzündlichen Atmosphäre zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden, wenn die Gefahr elektrostatischer Aufladung während des Befüllvorgangs besteht.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

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.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung.

Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

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
Toluol	108-88-3	MAK lt. DFG	MAK: 190mg/m ³ , 50 ml/m ³ ; ÜF:4	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
KW-Gemisch der Fraktion C7-C8 Aromaten	108-88-3	TRGS 900	AGW: 200ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie II
Toluol	108-88-3	TRGS 900	AGW: 190mg/m ³ , 50 ml/m ³ ; ÜF:4	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Siehe auch Abschnitt 11.
Formaldehyd	50-00-0	TRGS 900	AGW: 0,37mg/m ³ (0,3ml/m ³) ÜF: 2	Kategorie I, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Formaldehyd	50-00-0	MAK lt. DFG	MAK: 0,37 mg/m ³ , 0,3 ml/m ³ ; ÜF: 2	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m ³ (E)	Schwangerschaft Gruppe C
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	TRGS 900	AGW: 4mg/m ³ (E)	Bemerkung Y

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	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Toluol	108-88-3	TRGS 903	o-Kresol (nach Hydrolyse)	Urin	b, c	1.5 mg/l	
Toluol	108-88-3	TRGS 903	Toluol	Blut	b	600 ug/l	

3

TRGS 903 : TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)"

Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende; c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zerzeugungsprodukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	8,3 mg/kg bw/d
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700		Arbeiter	Dermal, kurzfristige Exposition, systemische Effekten	8,3 mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	12,3 mg/m ³
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte	12,3 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zerzeugungsprodukt	Kompartiment	PNEC
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700		Süßwasser	0,003 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700		Süßwasser Sedimente	0,5 mg/kg w.w.
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	0,013 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700		Meerwasser	0,0003 mg/l
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		Meerwasser Sedimente	0,5 mg/kg w.w.

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

Molekulargewicht ≤ 700			
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700		Abwasserkläranlage	10 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei der Warmhärtung geeignete lokale Absaugung verwenden. Die Abluft des Härteofens nach außen abführen und ggf. für technische Abluftbereinigung sorgen. 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. Explosionsgeschützte Lüftungsanlagen 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.

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 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
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlylon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

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 - 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:

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.

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:	Flüssigkeit.
Weitere:	Flüssigkeit.
Aussehen / Geruch:	Toluolgeruch, blau
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	ca. 110 °C [<i>Hinweis:</i> 110 °C (Toluol)]
Schmelzpunkt:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	ca. 4 °C [<i>Testmethode:</i> Closed Cup] [<i>Hinweis:</i> 40 °F]
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	ca. 1,2 Volumen-%
Obere Explosionsgrenze (OEG):	ca. 7,1 Volumen-%
Dampfdruck	ca. 5.066,2 Pa [<i>Hinweis:</i> bei 20° C]
Relative Dichte:	1 [<i>Referenz:</i> Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	Leicht, weniger als 10%
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	ca. 4,5 [<i>Referenz:</i> (1-Butyl Acetat = 1)]
Dampfdichte:	ca. 3,14 [<i>Referenz:</i> Luft=1]
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	ca. 2.000 mPa-s
Dichte	1 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Molekulargewicht	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%)	37 (Gew%)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.
Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

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 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:

Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. 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:

Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein.

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Augeneffekte: Anzeichen/Symptome können verschwommenes oder merklich gestörtes Sehen sein. Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln. Effekte auf Geruchssinn: Anzeichen/Symptome können die sich verringernde Fähigkeit der Geruchswahrnehmung und/oder vollständiger Geruchsverlust beinhalten. 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 Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

Informationen zur Genotoxizität:

Genotoxizität und Mutagenität: Kann Einfluß auf genetisches Material haben und möglicherweise Erbinformationen verändern.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE20 - 50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Toluol	Dermal	Ratte	LD50 12.000 mg/kg
Toluol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 30 mg/l
Toluol	Verschlucken	Ratte	LD50 5.550 mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
4,4'-Trimethyldipiperidin	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
4,4'-Trimethyldipiperidin	Verschlucken	Ratte	LD50 440 mg/kg
Urea Formaldehyde Melamine Resin	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Urea Formaldehyde Melamine Resin	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Dermal	Kaninchen	LD50 abgeschätzt: 1.000 - 2.000 mg/kg
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 21,3 mg/l
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Verschlucken	Ratte	LD50 1.800 mg/kg
Vinyl/ Butyral-Vinyl/ Acetat-Vinyl/ Alkohol Polymer	Dermal	Kaninchen	LD50 > 7.940 mg/kg
Vinyl/ Butyral-Vinyl/ Acetat-Vinyl/ Alkohol Polymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Formaldehyd	Dermal	Kaninchen	LD50 270 mg/kg
Formaldehyd	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 470 ppm
Formaldehyd	Verschlucken	Ratte	LD50 800 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Toluol	Kaninchen	Reizend
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Kaninchen	Leicht reizend
4,4'-Trimethylendipiperidin	Nicht verfügbar	Reizend
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Kaninchen	Leicht reizend
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Formaldehyd	offizielle Klassifizierung	Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Toluol	Kaninchen	mäßig reizend
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Kaninchen	mäßig reizend
4,4'-Trimethylendipiperidin	Nicht verfügbar	Schwere Augenreizung
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Kaninchen	Leicht reizend
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Formaldehyd	offizielle Klassifizierung	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Toluol	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
4,4'-Trimethylendipiperidin	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Maus	Sensibilisierend
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
Formaldehyd	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Formaldehyd	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
Toluol	in vitro	Nicht mutagen
Toluol	in vivo	Nicht mutagen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	in vivo	Nicht mutagen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	in vivo	Mutagen
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	in vitro	Nicht mutagen
Formaldehyd	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Formaldehyd	in vivo	Mutagen

Karzinogenität

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Toluol	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Verschluc ken	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Formaldehyd	Keine Angabe	Mensch und Tier.	Karzinogen

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

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
Toluol	Inhalation	einige Entwicklungsdaten für weibliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding te Exposition
Toluol	Inhalation	einige Entwicklungsdaten für männliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 2,3 mg/l	1 Generation
Toluol	Verschluc ken	entwicklungsschädigend	Ratte	LOAEL 520 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Toluol	Inhalation	entwicklungsschädigend	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Kaninche n	NOAEL 300 mg/kg/day	Während der Organentwick lung
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

Molekulargewicht ≤ 700					
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Inhalation	einige Entwicklungsdaten für männliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 0,2 mg/l	10 Wochen
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Formaldehyd	Verschlucken	einige Entwicklungsdaten für männliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 100 mg/kg	nicht anwendbar
Formaldehyd	Inhalation	einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 10 ppm	Während der Trächtigkeit.

Spezifische Zielorgan-Toxizität
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Toluol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 0,004 mg/l	3 Std.
Toluol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
4,4'-Trimethyldipiperidin	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	offizielle Klassifizierung	NOAEL Nicht verfügbar.	
Formaldehyd	Inhalation	Atemwegsorgane	Schädigt die Organe	Ratte	LOAEL 128 ppm	6 Std.
Formaldehyd	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Toluol	Inhalation	Gehör Nervensystem Augen Geruchssystem	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Toluol	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 2,3 mg/l	15 Monate
Toluol	Inhalation	Herz Leber Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 11,3 mg/l	15 Wochen
Toluol	Inhalation	Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen	Ratte	NOAEL 1,1	4 Wochen

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

			nicht für eine Einstufung aus.		mg/l	
Toluol	Inhalation	Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	20 Tage
Toluol	Inhalation	Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 1,1 mg/l	8 Wochen
Toluol	Inhalation	Blutbildendes System Vascular-System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Toluol	Verschlucken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 625 mg/kg/day	13 Wochen
Toluol	Verschlucken	Herz	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 Wochen
Toluol	Verschlucken	Leber Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 Wochen
Toluol	Verschlucken	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 600 mg/kg/day	14 Tage
Toluol	Verschlucken	Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 105 mg/kg/day	28 Tage
Toluol	Verschlucken	Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 105 mg/kg/day	4 Wochen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 Jahre
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Nervensystem	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 Wochen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschlucken	Gehör Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Augen Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage
4,4'-Trimethyldipiperidin	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	ähnliches Produkt	NOAEL Nicht verfügbar.	
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Dermal	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 100 mg/kg/day	28 Tage
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Inhalation	Niere und/oder Blase Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1,6 mg/l	50 Tage
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Inhalation	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1 mg/l	28 Tage
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 0,8 mg/l	50 Tage
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Formaldehyd	Dermal	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 80 mg/kg/day	60 Wochen
Formaldehyd	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	NOAEL 0,3 ppm	28 Monate
Formaldehyd	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 20 ppm	13 Wochen
Formaldehyd	Inhalation	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 15 ppm	3 Wochen
Formaldehyd	Inhalation	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen	Maus	NOAEL 10	13 Wochen

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

			nicht für eine Einstufung aus.		ppm	
Formaldehyd	Inhalation	Hormonsystem Immunsystem Muskeln Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 15 ppm	28 Monate
Formaldehyd	Inhalation	Augen Vascular- System	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 14,3 ppm	2 Jahre
Formaldehyd	Inhalation	Herz	Alle Daten sind negativ.	Maus	NOAEL 14,3 ppm	2 Jahre
Formaldehyd	Verschlu- cken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	2 Jahre
Formaldehyd	Verschlu- cken	Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 20 mg/kg/day	4 Wochen
Formaldehyd	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 15 mg/kg/day	24 Monate
Formaldehyd	Verschlu- cken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 109 mg/kg/day	2 Jahre
Formaldehyd	Verschlu- cken	Herz Hormonsystem Blutbildendes System Atemwegsorgane Vascular-System	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	2 Jahre
Formaldehyd	Verschlu- cken	Haut Muskeln Augen	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 109 mg/kg/day	2 Jahre

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Toluol	Aspirationsgefahr

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

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Formaldehyd	50-00-0	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	Erbgutverändernd Kategorie 2

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	Krebserzeugend Kategorie 3B
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	Keimzellmutagen Kategorie 2
Formaldehyd	50-00-0	Krebserzeugend Kategorie 4
Formaldehyd	50-00-0	Keimzellmutagen Kategorie 5

Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

Toluol (CAS-Nr.108-88-3) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

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

Toluol (CAS-Nr.108-88-3) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (DFG)

1-Butoxy-2,3-epoxypropan (CAS-Nr.2426-08-6) : 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
Vinyl/ Butyral-Vinyl/ Acetat-Vinyl/ Alkohol Polymer	27360-07-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
4,4'-Trimethylendipiperidin	16898-52-5		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	3,9 mg/l
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	Regenbogenförlle	experimentell	96 Std.	LC(50)	65 mg/l
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC(50)	35 mg/l
Urea Formaldehyde Melamine Resin	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Formaldehyd	50-00-0	Regenbogenförlle	experimentell	96 Std.	LC(50)	1,41 mg/l
Formaldehyd	50-00-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	5,8 mg/l
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin harze mit durchschnittlichem	25068-38-6	Reisfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	1,41 mg/l

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

Molekulargewicht ≤ 700						
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	25068-38-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	0,3 mg/l
Toluol	108-88-3	Silberlachs	experimentell	96 Std.	LC(50)	5,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	3,78 mg/l
Toluol	108-88-3	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	12,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	28 Tage	Konzentration ohne Wirkung	3,2 mg/l
Toluol	108-88-3	Kieselalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	10 mg/l
Toluol	108-88-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	7 Tage	Konzentration ohne Wirkung	0,74 mg/l
Toluol	108-88-3	Grass Shrimp	experimentell	48 Std.	EC(50)	15,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Fische	experimentell	96 Std.	LC(50)	6,41 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Toluol	108-88-3	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	100 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	40 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Formaldehyd	50-00-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	90 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	25068-38-6	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
4,4'-Trimethyldiipiperidin	16898-52-5	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	91 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
Vinyl/ Butyral-Vinyl/ Acetat-	27360-07-2	Keine Daten verfügbar oder	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

Vinyl/ Alkohol Polymer		vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.				
Urea Formaldehyde Melamine Resin	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Toluol	108-88-3	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	5.2 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin harze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	25068-38-6	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	<2 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Formaldehyd	50-00-0	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	3.21 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Formaldehyd	50-00-0	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit (im Wasser)	1-2 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.63	Andere Testmethoden
Formaldehyd	50-00-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.35	Andere Testmethoden
Vinyl/ Butyral-Vinyl/ Acetat-Vinyl/ Alkohol Polymer	27360-07-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
4,4'-Trimethyldipiperidin	16898-52-5	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	3.0	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Urea Formaldehyde	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

Melamine Resin		vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.				
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Toluol	108-88-3	experimentell BCF - Other	72 Std.	Bioakkumulationsfaktor	90	Andere Testmethoden
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	25068-38-6	experimentell BCF-Carp	28 Tage	Bioakkumulationsfaktor	≤ 42	Andere Testmethoden

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung in einer Sonderabfallverbrennungsanlage. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

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

62-2353-8501-0, 70-0706-9888-4

ADR/RID: UN1133, Klebstoffe, 3., II, (D/E), ADR Klassifizierungscode F1.

IMDG-Code: UN1133, ADHESIVES, 3., II, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: FE,SD.

ICAO/IATA: UN1133, ADHESIVES, 3., II.

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>
Formaldehyd	50-00-0	Carc. 1B	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Tabelle 3.1
Formaldehyd	50-00-0	Gruppe 1: Krebserzeugend für den Menschen (IARC Group 1: carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
1-Butoxy-2,3-epoxypropan	2426-08-6	Carc. 2	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Tabelle 3.1
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	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)
Toluol	108-88-3	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)

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach TSCA überein.

Nationale Rechtsvorschriften

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge beachten.

Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 4 und 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV; Stand 31.10.2006) sind zu beachten.

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

Enthält Toluol (108-88-3) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

Das Produkt unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV). Anforderungen und Beschränkungen bei Umgang und Abgabe u.a. in § 2 (Erlaubnis- und Anzeigepflichten) und § 3 (Informations- und Aufzeichnungspflichten) der ChemVerbotsV beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes wurde durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 16 - Anhang: Industrielle Anwendung von Klebstoffen - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 16: Anhang: Gewerbliche Anwendung von Kleb- und Dichtstoffe - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.4: Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung nach Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Angabe zur Zielorgan-Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Gefahrenbezeichnung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung: R-Satz - Informationen wurden gelöscht.
Hinweissatz - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitsratschläge (S-Sätze) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Hinweis auf vollständigen Text der H-Sätze - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Hinweis auf zusätzliche Informationen in Abschnitt 2.2. - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2: Information zur Begrenzung und Überwachung der Exposition - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.3: Information "Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Biologischen Grenzwerten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8: Zeile in Tabelle 'Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)' - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8: Zeile in Tabelle 'Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)' - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Aggregatzustand / Form - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden gelöscht.
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 - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Informationen zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16 - Anhang: Angaben zur Vorhersage der Exposition - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	CAS-Nr. 25068-38-6; EC Nr. 500-033-5

3M(TM) 2353 Blau - Schraubensicherungsklebstoff

Kurztitel	Industrielle Anwendung von Klebstoffen
Identifizierte Verwendungen	PROC 07, ERC 05, SU 03 ; PROC 08b, ERC 05, SU 03 ; PROC 10, ERC 05, SU 03 ; PROC 13, ERC 05, SU 03 ;
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Schraubensicherungsklebstoff-Applikation. Versprühen von Stoffen/Gemischen.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Allgemeine Verwendungsbedingungen: Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr.: 365 Tage/Jahr;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN374 geprüft) tragen und Personal entsprechend schulen. Die Chemikalienbeständigkeit mit dem Lieferanten / Hersteller abklären.; Umwelt: Nicht benötigt; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: Arbeitsvorgang: PROC07; Gesundheit; Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen.; Halbmaske mit luftreinigendem Filter.; Arbeitsvorgang: PROC 10; Gesundheit; Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen.;
Abfallmanagementmaßnahmen	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.; Verhindern von Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser.; Verhindern von Leckstellen und Boden- / Wasserverschmutzung, verursacht durch Leckstellen.; Klärschlamm sollte behandelt, verwertet oder verbrannt werden.;
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	

1. Titel	
Substanzidentifikator	CAS-Nr. 25068-38-6; EC Nr. 500-033-5
Kurztitel	Gewerbliche Anwendung von Kleb-und Dichtstoffe
Identifizierte Verwendungen	PROC 08a, ERC 08c, SU 22 ; PROC 10, ERC 08c, SU 22 ; PROC 11, ERC 08c, SU 22 ; PROC 13, ERC 08c, SU 22 ;
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Schraubensicherungsklebstoff-Applikation. Versprühen von Stoffen/Gemischen. Überführung ohne geeignete Steuerung einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Allgemeine Verwendungsbedingungen:

	Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr.: 365 Tage/Jahr;
Risikomanagementmaßnahmen	<p>Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:</p> <p>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</p> <p>menschliche Gesundheit Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN374 geprüft) tragen und Personal entsprechend schulen. Die Chemikalienbeständigkeit mit dem Lieferanten / Hersteller abklären.;</p> <p>Umwelt: Nicht benötigt; ;</p> <p>Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: Arbeitsvorgang: PROC11; Gesundheit; Luftreinigende Vollmaske (mit Gas/Dampf-Kartusche, welche mit einem Partikelfilter kombiniert werden kann);</p>
Abfallmanagementmaßnahmen	<p>Verhindern von Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser.;</p> <p>Verhindern von Leckstellen und Boden- / Wasserverschmutzung, verursacht durch Leckstellen.;</p>
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	

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