



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2024, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

Dokument: 19-6864-3 **Version:** 3.00
Überarbeitet am: 25/09/2024 **Ersetzt Ausgabe vom:** 20/02/2023
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotch-Weld™ Structural Thermoexpandable Adhesive Film AF 3090 TEF

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

Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

Tel. / Fax.: Tel.: 02131-14-2914

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

Die Einstufung der schweren Augenschädigung/Augenreizung ist aufgrund der Form des Produktes (Klebstoff-Film) nicht erforderlich.

Einstufung:

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische, Kategorie 2 - Self-heat 2; H252

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

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort
ACHTUNG.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:
GHS02 (Flamme)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	25068-38-6		40 - 60
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	9003-36-5	500-006-8	5 - 13
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	238-098-4	3 - 7
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	216-823-5	3 - 7
3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	101-25-7	202-928-3	0,5 - 1,5

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H252	In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung:

P407	Luftspalt zwischen Stapeln oder Paletten lassen.
P413	Schüttgut in Mengen von mehr als 1 kg bei Temperaturen nicht über -20 °C aufbewahren.

17% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 85% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, ≤1200	CAS-Nr. 25068-38-6	40 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Acrylatcopolymer	Betriebsgeheimnis	< 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Vinyl-Acryl-Copolymer	Betriebsgeheimnis	< 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	CAS-Nr. 9003-36-5 EG-Nr. 500-006-8	5 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	CAS-Nr. 14228-73-0 EG-Nr. 238-098-4	3 - 7	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5 REACH Registrierungsnr. 01-2119456619-26	3 - 7	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Cyanguanidin	CAS-Nr. 461-58-5 EG-Nr. 207-312-8	1 - 5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	CAS-Nr. 7631-86-9 EG-Nr. 231-545-4 REACH Registrierungsnr. 01-2119379499-16	1 - 5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
4,4'-Methylen-diphenylen-bisdimethyl-harnstoff	CAS-Nr. 10097-09-3 EG-Nr. ELINCS 423-370-9 REACH Registrierungsnr. 01-2120767038-49	1 - 3	Aquatic Chronic 3, H412
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	CAS-Nr. 128-37-0 EG-Nr. 204-881-4 REACH Registrierungsnr. 01-2119555270-46,01-2119565113-46	< 0,3	Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Aquatic Acute 1, H400,M=1
Siloxane und Silicone, di-Me,	CAS-Nr. 67762-90-7	1 - 3	Bestandteil ohne Einstufung nach

Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid			Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	CAS-Nr. 101-25-7 EG-Nr. 202-928-3	0,5 - 1,5	Self-react. CD, H242 Acute Tox. 4, H302 Resp. Sens. 1, H334

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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	CAS-Nr. 25068-38-6	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5 REACH Registrierungsnummer: 01-2119456619-26	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Haut sofort mit sehr viel kaltem Wasser mindestens 15 Minuten abwaschen. NICHT VERSUCHEN DAS MATERIAL ZU ENTFERNEN. Betroffene Stelle mit sauberem Verband abdecken. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:

Die Augen sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). NICHT VERSUCHEN DAS MATERIAL ZU ENTFERNEN. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:

Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Aldehyde
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Hydrogenchlorid
Cyanwasserstoff
Ammoniak
Stickstoffoxide

Bedingung

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hautkontakt mit dem erhitzten Material vermeiden. Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Schüttgut in Mengen von mehr als 1 kg bei Temperaturen nicht über -20°C/-4°F aufbewahren. Für ausreichende Durchlüftung zwischen den Stapeln/Paletten sorgen. Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Lagerklasse LGK 4.2: Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	MAK lt. DFG	MAK (Dampf und Aerosol): 10mg/m ³ ; ÜF:4	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe C.
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	TRGS 900	AGW: 10mg/m ³ (E); ÜF:4(E)	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether Cyanguanidin	1675-54-3	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.
	461-58-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.
Staub	7631-86-9	MAK lt. DFG	MAK: Existiert kein spezifischer MAK-Wert, gilt der allgemeine Staubgrenzwert: 4mg/m ³ (E).	
Staub	7631-86-9	TRGS 900	AGW: Ist kein stoffspezifischer AGW aufgestellt, gilt der allgemeine Staubgrenzwert ASGW: 1,25mg/m ³ (A); 10mg/m ³ (E); ÜF:2(E).	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	MAK lt. DFG	MAK: 0,02mg/m ³ (A); ÜF:8	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe 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 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

Bemerkung H: hautresorptiv

Bemerkung X: krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

Empfohlene Überwachungsverfahren: Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS–Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Anwendbare Normen / Standards

Augen- /Gesichtsschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

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

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

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

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten 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 ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und einem Partikelfilter.

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

Gefährdung durch Wärme

Beim Umgang mit dem Stoff wärmeisolierte Handschuhe verwenden, um Verbrennungen zu vermeiden.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 407 getestet sind.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Film
Farbe	schwarz
Geruch	schwacher Geruch
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Entzündbarkeit	Selbsterhitzung: Kategorie 2.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG)	<i>Nicht anwendbar.</i>
Flammpunkt	≥100 °C [<i>Testmethode</i> : geschlossener Tiegel]
Zündtemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH-Wert	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
Kinematische Viskosität	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Löslichkeit in Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dichte	1,25 g/cm ³ [bei 20 °C]
Relative Dichte	1,2 - 1,3 [<i>Testmethode</i> : Test durch ASTM Protokoll]

	[Referenzstandard: Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	Keine Daten verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Flüchtige Bestandteile (%)	1 % [bei 20 °C]

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

Um eine exotherme Reaktion mit großer Hitze und Rauchentwicklung zu vermeiden, sollten keine großen Mengen des Materials auf einmal ausgehärtet werden.

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Starke Basen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

Einatmen:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich sein.

Hautkontakt:

Während des Erhitzens: Thermische Verbrennungen; Zu den Anzeichen/Symptomen können starke Schmerzen, Rötung und Schwellung sowie Gewebeerstörung gehören. 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:

Während des Erhitzens: Thermische Verbrennungen; Zu den Anzeichen/Symptomen können starke Schmerzen, Rötung und Schwellung sowie Gewebeerstörung gehören.

Verschlucken:

Verdauungsstörungen: Anzeichen/ Symptome können Krämpfe, Bauchschmerzen und Verstopfung einschließen.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Vinyl-Acryl-Copolymer	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Vinyl-Acryl-Copolymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,19 mg/l
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlucken	Ratte	LD50 1.098 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Cyanguanidin	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Cyanguanidin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 30.000 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

Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
4,4'-Methyldiphenylenbisdimethyl-harnstoff	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
4,4'-Methyldiphenylenbisdimethyl-harnstoff	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	Verschlucken	Ratte	LD50 940 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.930 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Kaninchen	Leicht reizend
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Kaninchen	Reizend
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	In vitro Daten	Reizend
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	Leicht reizend
Cyanguanidin	Mensch und Tier.	Minimale Reizung
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
4,4'-Methyldiphenylenbisdimethyl-harnstoff	Kaninchen	Minimale Reizung
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Mensch und Tier.	Minimale Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Kaninchen	Mäßig reizend.
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	In vitro Daten	Keine signifikante Reizung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	Mäßig reizend.
Cyanguanidin	Beurteilung durch Experten	Leicht reizend
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
4,4'-Methyldiphenylenbisdimethyl-harnstoff	Kaninchen	Leicht reizend
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Kaninchen	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	mehrere Tierarten	Sensibilisierend
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Maus	Sensibilisierend
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Cyanguanidin	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Mensch	Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Mensch	Nicht eingestuft
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch	Nicht eingestuft
3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	Beurteilung durch Experten	Sensibilisierend

Keimzellmutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	in vivo	Nicht mutagen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	in vivo	Nicht mutagen
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	in vivo	Nicht mutagen
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vivo	Nicht mutagen
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cyanguanidin	in vitro	Nicht mutagen
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	in vitro	Nicht mutagen
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen
3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	in vivo	Nicht mutagen
3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	in vitro	Nicht mutagen
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cyanguanidin	Verschluckt	Ratte	Nicht krebserregend

	ken		
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlu- ken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio- nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche- n	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Während der Organentwick- lung
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	33 Tage
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche- n	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Während der Organentwick- lung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
Cyanguanidin	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch- aft.
Cyanguanidin	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	44 Tage
Cyanguanidin	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch- aft.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/Tag	Während der Organentwick- lung
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlu- ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/Tag	Während der Organentwick- lung

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/Tag	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/Tag	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	2 Generation

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti- ge Gesundh- eitsgefä- hr	NOAEL nicht erhältlich	
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti- ge Gesundh- eitsgefä- hr	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Dermal	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	2 Jahre
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Dermal	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	Verschlu- cken	Gehör Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Augen Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	28 Tage
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Verschlu- cken	Herz Hormonsystem Magen-Darm-Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Leber Immunsystem Nervensystem Augen Niere und/oder Blase Atmungssystem Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/Tag	13 Wochen
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlu- cken	Hormonsystem Magen-Darm-Trakt Leber Herz Blutbildendes System Immunsystem Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	33 Tage

		Niere und/oder Blase				
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	2 Jahre
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Gehör Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Augen Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	28 Tage
Cyanguanidin	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 6.822 mg/kg/Tag	13 Wochen
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	Inhalation	Atmungssystem Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atmungssystem Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/Tag	28 Tage
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/Tag	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Blut	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 420 mg/kg/Tag	40 Tage
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 25 mg/kg/Tag	2 Generation
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	Verschlucken	Herz	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 3.480 mg/kg/Tag	10 Wochen

Aspirationsgefahr

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

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
-------	---------	------------	-----	------------	----------	----------

3M™ Scotch-Weld™ Structural Thermoexpandable Adhesive Film AF 3090 TEF

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	25068-38-6	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Vinyl-Acryl- Copolymer	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>1,8 mg/l
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	0,55 mg/l
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	1,6 mg/l
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	21 Tage	NOEC	0,3 mg/l
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	IC50	>100 mg/l
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy)methyl]c yclohexan	14228-73-0	Bakterien	Abschätzung	18 Std.	EC50	10.264 mg/l
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy)methyl]c yclohexan	14228-73-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	26,7 mg/l
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy)methyl]c yclohexan	14228-73-0	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	10,1 mg/l
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy)methyl]c yclohexan	14228-73-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	16,3 mg/l
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy)methyl]c yclohexan	14228-73-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC10	21,4 mg/l
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy)methyl]c yclohexan	14228-73-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC	11,7 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	IC50	>100 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	2 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	1,8 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>11 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Structural Thermoexpandable Adhesive Film AF 3090 TEF

4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	4,2 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,3 mg/l
Cyanguanidin	461-58-5	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	experimentell	96 Std.	LC50	>1.000 mg/l
Cyanguanidin	461-58-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Cyanguanidin	461-58-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	3.177 mg/l
Cyanguanidin	461-58-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	310 mg/l
Cyanguanidin	461-58-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	25 mg/l
Cyanguanidin	461-58-5	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	14 Tage	LC50	>3.200 mg/kg (Trockengewicht)
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>10.000 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>0,4 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,48 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	0,4 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Reiskarpfing (Medaka)	experimentell	42 Tage	NOEC	0,053 mg/l
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,023 mg/l
4,4'-Methylen-diphenylenbis dimethyl-harnstoff	10097-09-3	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	IC50	>100 mg/l
4,4'-Methylen-diphenylenbis dimethyl-harnstoff	10097-09-3	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC50	29,4 mg/l
4,4'-Methylen-diphenylenbis dimethyl-harnstoff	10097-09-3	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>30,2 mg/l
4,4'-Methylen-diphenylenbis dimethyl-harnstoff	10097-09-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>39,8 mg/l
4,4'-Methylen-diphenylenbis dimethyl-harnstoff	10097-09-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	5,9 mg/l
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	101-25-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	5,03 mg/l
3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	101-25-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>110 mg/l
3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	101-25-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	1,43 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	25068-38-6	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	7 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Vinyl-Acryl-Copolymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	9003-36-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThOD	EG Methode C.4-E GESCHLOSSENER FLASCHENTEST gemäß Verordnung (EG) Nr. 440/2008
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	9003-36-5	Analoge Verbindungen Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	86 Stunden (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	16.6 %Abbau von DOC	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	5 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	117 Stunden (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
Cyanguanidin	461-58-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	0 %Abbau von DOC	OECD 301E Leichte biologische Abbaubarkeit: Modifizierter OECD-Screening-Test
Cyanguanidin	461-58-5	experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit	14 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	0 %Abbau von DOC	OECD 302B Inhärente biologische Abbaubarkeit: Zahn-Wellens/EMPA Test
Cyanguanidin	461-58-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	61 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	1.1 %CO ₂ Entwicklung/ThCO ₂ Entwicklung	OECD 309 Aerobe Mineralisation in Oberflächengewässern - Simulationstest zur biologischen Abbaubarkeit.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	7631-86-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
4,4'-Methylen-diphenylbisdimethyl-harnstoff	10097-09-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	31 %CO ₂ Entwicklung/ThCO ₂ Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
Siloxane und Silicone, di-Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	101-25-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	87 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
---	----------	--	---------	--------------------------	---	---

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700, <=1200	25068-38-6	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	7.4	
Vinyl-Acryl-Copolymer	Betriebsgeheim nis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1- Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	9003-36-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	≤3.6	OECD 117 log Kow HPLC Methode
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy)methyl]cycl ohexan	14228-73-0	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	3	
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	3.242	OECD 117 log Kow HPLC Methode
Cyanguanidin	461-58-5	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsf aktor	≤3.1	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Cyanguanidin	461-58-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-0.52	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
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.
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4- hydroxytoluol)	128-37-0	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsf aktor	1277	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
4,4'- Methylen-diphenylenbisdim ethyl-harnstoff	10097-09-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	1.14	EG A.8 Verteilungskoeffizient (Verordnung (EG) Nr. 440/2008)
Siloxane und Silicone, di- Me, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
3,7-Dinitroso-1,3,5,7- tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	101-25-7	modelliert Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-1.7	Episuite™

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1- Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	9003-36-5	experimentell Mobilität im Boden	Koc	4.460 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck- Flüssigchromatographie

					(HPLC)
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	57 l/kg	Episuite™
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	modelliert Mobilität im Boden	Koc	450 l/kg	Episuite™
Cyanguanidin	461-58-5	modelliert Mobilität im Boden	Koc	9 l/kg	Episuite™
3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	101-25-7	modelliert Mobilität im Boden	Koc	58 l/kg	Episuite™

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. 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

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3088	UN3088	UN3088
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SELBSTERHITZUNGSFÄHIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (DICYANDIAMID; 4,4'-METHYLENEDIPHENYLENBIS(DIMETHYL-HARNSTOFF))	SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S.(DICYANDIAMIDE; 4,4-METHYLENEDIPHENYLENE BIS(DIMETHYLUREA))	SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S.(DICYANDIAMIDE; 4,4-METHYLENEDIPHENYLENE BIS(DIMETHYLUREA); EPICHLOROHYDRIN-PHENOL-FORMALDEHYDE RESIN, 1,1-(4-METHYL-M-PHENYLENE)BIS(3,3-DIMETHYLUREA))
14.3. Transportgefahrenklassen	4.2	4.2	4.2
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
ADR Klassifizierungscode	S2	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	KEINE

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
3,7-Dinitroso-1,3,5,7-tetraazabicyclo[3.3.1]nonan	101-25-7	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)
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; (3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol)	128-37-0	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)
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	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)
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)

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

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

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

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

RICHTLINIE 2012/18/EU

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
	Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
E2 Gewässergefährdend	200	500

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

Verordnung (EU) Nr. 649/2012

Keine Chemikalien aufgelistet

Nationale Rechtsvorschriften

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

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JARbSchG) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Nicht bestimmt.

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**

H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H252	In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
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 gelöscht.

Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden gelöscht.

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

Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.

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

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Partikeleigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU - Seveso Stoffe - Informationen wurden gelöscht.

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

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