



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2026, 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:	40-1399-1	Version:	6.02
Überarbeitet am:	07/08/2026	Ersetzt Ausgabe vom:	19/06/2026

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotch-Weld™ Composite Surfacing Film AF 536 (without Copper screen)

Bestellnummern

UU-0110-1819-7	UU-0111-1029-1	UU-0126-6135-9
7100233873	7100244338	7100327775

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

Identifizierte Verwendungen

Klebstoff, Industrielle Verwendung

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: CER-productstewardship@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:

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

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

Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2 - Muta. 2; H341
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:
GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	Identifikator(en)	EG-Nummer	Gew. -%
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	216-823-5	25 - 50
Polymer aus Bisphenol-A -Epichlorhydrin mit Methylendiphenyldiisocyanat	60684-77-7		15 - 30
Bisphenol A-Epichlorhydrin-Formaldehyd Copolymer	28906-96-9		7 - 13
4,4'-Methylendianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	28390-91-2	500-062-3	1 - 5
Adipohydrazid	1071-93-8	213-999-5	<= 1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte 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.

Enthält 47% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

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

auftreten.

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (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]
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5 REACH Registrierungsnr. 01-2119456619-26	25 - 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Polymer aus Bisphenol-A -Epichlorhydrin mit Methylendiphenyldiisocyanat	CAS-Nr. 60684-77-7	15 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Glas, Oxide, Chemikalien	CAS-Nr. 65997-17-3 EG-Nr. 266-046-0	5 - 15	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Bisphenol A-Epichlorhydrin-Formaldehyd Copolymer	CAS-Nr. 28906-96-9	7 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Glasfasern	Keine	1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Flexibilisierer	Betriebsgeheimnis	0,1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	1 - 5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
4,4'-Methyldianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	CAS-Nr. 28390-91-2 EG-Nr. 500-062-3 REACH Registrierungsnr. 01-2119978261-34	1 - 5	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341
Füllstoff	Betriebsgeheimnis	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Vernetzungsmittel 2	Betriebsgeheimnis	0,5 - 1,5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Adipohydrazid	CAS-Nr. 1071-93-8 EG-Nr. 213-999-5	<= 1	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317
Butanon	CAS-Nr. 78-93-3 EG-Nr. 201-159-0 REACH Registrierungsnr. 01-2119457290-43	<= 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Pentan-2-on	CAS-Nr. 107-87-9 EG-Nr. 203-528-1 REACH Registrierungsnr. 01-	<= 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319

	2119988840-24		
4-Methylpentan-2-on	CAS-Nr. 108-10-1 EG-Nr. 203-550-1	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332(LC50 = 11 mg/l Schätzwerte für die akute Toxizität gemäß Anhang VI) Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066

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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5	(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:

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. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen 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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Aldehyde
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Hydrogenchlorid
Cyanwasserstoff
Ammoniak
Stickstoffoxide
Phosgen

Bedingung

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Raum belüften. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschrutkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzbekleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitsbekleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Aminen getrennt lagern.

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

Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	Identifikator(en)	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Pentan-2-on	107-87-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	TRGS 900	AGW: 83mg/m ³ , 20ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie I. Bemerkung H, Y.
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.
Allgemeiner Staubgrenzwert	65997-17-3	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.
Butanon	78-93-3	TRGS 900	AGW: 600mg/m ³ , 200ml/m ³ ; ÜF:1	Kategorie I. Bemerkung H, Y.
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 "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.

Das im Produkt enthaltene Glas liegt nicht in einer faserigen Form vor, oder ist aufgrund seiner geometrischen Form kein Faserstaub im Sinne der "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG-Liste). Deshalb findet

die Einstufung für Glasfasern in der DFG-Liste für diese Spezifikation des Glases keine Anwendung.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(e)	Quelle	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	TRGS 903	4-Methylpentan-2-on	Urin	b	0.7 mg/l	
Butanon	78-93-3	TRGS 903	Butanon (2-Butanon)	Urin	b	2 mg/l	

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

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

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.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Nicht erforderlich.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von 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. Polyethylenlyon, 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 verwendet wird, die ein höheres Expositionspotenzial aufweist (z. B. Sprühen, hohes Spritzpotenzial usw.), kann die Verwendung einer Schutzschürze erforderlich sein. Siehe empfohlene Handschuhmaterialien, um geeignete Schürzenmaterialien zu bestimmen. Steht ein Handschuhmaterial nicht als Schürze zur Verfügung, eignet sich 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 Partikel.

Fremdbelüftete Atemschutz-Halbmaske oder -Vollmaske

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

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Film
Farbe	beige
Geruch	Geringer Epoxidgeruch.
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG)	<i>Nicht anwendbar.</i>
Flammpunkt	Keinen Flammpunkt
Zündtemperatur	<i>Nicht anwendbar.</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	keine
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	<i>Nicht anwendbar.</i>
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dichte	<i>Nicht anwendbar.</i>
Relative Dichte	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

**Relative Dampfdichte
Partikeleigenschaften***Nicht anwendbar.***Partikelgröße (Primärer Medianwert des
Durchmessers)**2,5 - 50 nm (*Füllstoff*)**Form des Primärpartikels**Kugelförmig (*Füllstoff*)**Spezifische Oberfläche der Partikel**Eigenschaften der beschichteten Partikel: hydrophob.
Oberflächenbehandlung/Beschichtung: ja (*Füllstoff*)**9.2. Sonstige Angaben****9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen****Flüchtige organische Bestandteile (EU)***Keine Daten verfügbar.***Verdampfungsgeschwindigkeit***Nicht anwendbar.***Molekulargewicht***Keine Daten verfügbar.***Flüchtige Bestandteile (%)***Keine Daten verfügbar.***ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Amine

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Stoff****Bedingung**

Keine bekannt.

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Anzeichen und Symptome nach Exposition**

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

Auswirkungen auf die Gesundheit haben:**Einatmen:**

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. 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:

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

Verschlucken:

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**Informationen zur Genotoxizität:**

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

Informationen zur Karzinogenität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

Zusätzliche Information

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

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

Name	Expositions- weg	Art	Wert
Produkt	Inhalation Staub / Nebel(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >12,5 mg/l
Produkt	Verschlucke- n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucke- n	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Polymer aus Bisphenol-A -Epichlorhydrin mit Methylen-diphenyldiisocyanat	Dermal	Beurteilu- ng durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polymer aus Bisphenol-A -Epichlorhydrin mit Methylen-diphenyldiisocyanat	Inhalation Staub / Nebel	Beurteilu- ng durch Experten	LC50 abgeschätzt > 12,5 mg/l
Polymer aus Bisphenol-A -Epichlorhydrin mit Methylen-diphenyldiisocyanat	Verschlucke- n	Beurteilu- ng durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Glas, Oxide, Chemikalien	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg

Glas, Oxide, Chemikalien	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Bisphenol A-Epichlorhydrin-Formaldehyd Copolymer	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Bisphenol A-Epichlorhydrin-Formaldehyd Copolymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Flexibilisierer	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Flexibilisierer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
4,4'-Methyldianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg
4,4'-Methyldianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Vernetzungsmittel 1	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Vernetzungsmittel 1	Verschlucken	Ratte	LD50 > 30.000 mg/kg
Füllstoff	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Füllstoff	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Füllstoff	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Pentan-2-on	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 25,5 mg/l
Pentan-2-on	Verschlucken	Ratte	LD50 1.600 mg/kg
Butanon	Dermal	Kaninchen	LD50 > 8.050 mg/kg
Butanon	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 34,5 mg/l
Butanon	Verschlucken	Ratte	LD50 2.737 mg/kg
Vernetzungsmittel 2	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Vernetzungsmittel 2	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Adipohydrazid	Verschlucken	Maus	LD50 > 5.000 mg/kg
4-Methylpentan-2-on	Dermal	Kaninchen	LD50 > 16.000 mg/kg
4-Methylpentan-2-on	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 11 mg/l
4-Methylpentan-2-on	Verschlucken	Ratte	LD50 3.038 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	Leicht reizend
Polymer aus Bisphenol-A -Epichlorhydrin mit Methyldiphenyldiisocyanat	Beurteilung durch Experten	Reizend
Glas, Oxide, Chemikalien	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Bisphenol A-Epichlorhydrin-Formaldehyd Copolymer	Beurteilung durch Experten	Reizend
Flexibilisierer	Beurteilung	Minimale Reizung

	ng durch Experten	
4,4'-Methyldianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Vernetzungsmittel 1	Mensch und Tier.	Minimale Reizung
Füllstoff	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Pentan-2-on	Meerschweinchen	Minimale Reizung
Butanon	Kaninchen	Minimale Reizung
Vernetzungsmittel 2	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Adipohydrazid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
4-Methylpentan-2-on	Kaninchen	Leicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	Mäßig reizend.
Polymer aus Bisphenol-A -Epichlorhydrin mit Methyldiphenyldiisocyanat	Beurteilung durch Experten	Schwere Augenreizung
Glas, Oxide, Chemikalien	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Bisphenol A-Epichlorhydrin-Formaldehyd Copolymer	Beurteilung durch Experten	Schwere Augenreizung
Flexibilisierer	Beurteilung durch Experten	Leicht reizend
4,4'-Methyldianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	Kaninchen	Leicht reizend
Vernetzungsmittel 1	Beurteilung durch Experten	Leicht reizend
Füllstoff	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Pentan-2-on	Kaninchen	Mäßig reizend.
Butanon	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Vernetzungsmittel 2	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
4-Methylpentan-2-on	Kaninchen	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Polymer aus Bisphenol-A -Epichlorhydrin mit Methyldiphenyldiisocyanat	Beurteilung durch Experten	Sensibilisierend
Bisphenol A-Epichlorhydrin-Formaldehyd Copolymer	Beurteilung durch Experten	Sensibilisierend
4,4'-Methyldianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	Mensch und Tier.	Sensibilisierend

Vernetzungsmittel 1	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Füllstoff	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Adipohydrazid	Meerschweinchen	Sensibilisierend
4-Methylpentan-2-on	Meerschweinchen	Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch	Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vivo	Nicht mutagen
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Glas, Oxide, Chemikalien	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
4,4'-Methyldianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
4,4'-Methyldianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	in vivo	Mutagen
Vernetzungsmittel 1	in vitro	Nicht mutagen
Füllstoff	in vitro	Nicht mutagen
Pentan-2-on	in vitro	Nicht mutagen
Butanon	in vitro	Nicht mutagen
Adipohydrazid	in vivo	Nicht mutagen
4-Methylpentan-2-on	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Vernetzungsmittel 1	Verschlucken	Ratte	Nicht krebserregend
Füllstoff	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Butanon	Inhalation	Mensch	Nicht krebserregend
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	mehrere Tierarten	Karzinogen

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninchen	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
4,4'-Methyldianilin, oligomere	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 90	Während der

Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	ken			mg/kg/Tag	Trächtigkeit.
Vernetzungsmittel 1	Verschlu ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Vernetzungsmittel 1	Verschlu ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	44 Tage
Vernetzungsmittel 1	Verschlu ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Füllstoff	Verschlu ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Füllstoff	Verschlu ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation
Füllstoff	Verschlu ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
Pentan-2-on	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 5 mg/l	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Pentan-2-on	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 5 mg/l	51 Tage
Pentan-2-on	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 5 mg/l	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Butanon	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	LOAEL 8,8 mg/l	Während der Trächtigkeit.
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	mehrere Tierarten	NOAEL 8,2 mg/l	2 Generation
4-Methylpentan-2-on	Verschlu ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	mehrere Tierarten	NOAEL 8,2 mg/l	2 Generation
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 12,3 mg/l	Während der Organentwicklung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsda uer
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti ge Gesundh eitsgefah r	NOAEL Nicht verfügbar.	
Bisphenol A- Epichlorhydrin- Formaldehyd Copolymer	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Beurteilu ng durch Experten	NOAEL nicht erhältlich	
Pentan-2-on	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Butanon	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	offizielle Einstufu ng	NOAEL Nicht verfügbar.	

Butanon	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Butanon	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Butanon	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht anwendbar
Butanon	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 1.080 mg/kg	nicht anwendbar
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	LOAEL 0,1 mg/l	2 Std.
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Vascular-System	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
4-Methylpentan-2-on	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Ratte	LOAEL 900 mg/kg	nicht anwendbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
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
Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation	Atmungssystem	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL nicht erhältlich	arbeitsbedingte Exposition
4,4'-Methylen-dianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	Verschlucken	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 50 mg/kg/Tag	13 Wochen
4,4'-Methylen-dianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt Leber Immunsystem Nervensystem Augen Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/Tag	13 Wochen
Vernetzungsmittel 1	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 6.822 mg/kg/Tag	13 Wochen
Füllstoff	Inhalation	Atmungssystem Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Pentan-2-on	Inhalation	Hormonsystem Leber Atmungssystem Blutbildendes System Nervensystem Augen Niere	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 5,3 mg/l	13 Wochen

		und/oder Blase				
Butanon	Dermal	Nervensystem	Nicht eingestuft	Meerschweinchen	NOAEL Nicht verfügbar.	31 Wochen
Butanon	Inhalation	Leber Niere und/oder Blase Herz Hormonsystem Magen-Darm-Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Muskeln	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 14,7 mg/l	90 Tage
Butanon	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	7 Tage
Butanon	Verschlucken	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 173 mg/kg/Tag	90 Tage
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,41 mg/l	13 Wochen
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Herz	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 0,8 mg/l	2 Wochen
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 0,4 mg/l	90 Tage
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Atmungssystem	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 4,1 mg/l	14 Wochen
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Hormonsystem Blutbildendes System	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 0,41 mg/l	90 Tage
4-Methylpentan-2-on	Inhalation	Nervensystem	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 0,41 mg/l	13 Wochen
4-Methylpentan-2-on	Verschlucken	Hormonsystem Blutbildendes System Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
4-Methylpentan-2-on	Verschlucken	Herz Immunsystem Muskeln Nervensystem Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.040 mg/kg/Tag	120 Tage

Aspirationsgefahr

Name	Wert
4-Methylpentan-2-on	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

4-Methylpentan-2-on (Identifikator(en)108-10-1) H hautresorptiv (TRGS 900)

Butanon (Identifikator(en)78-93-3) H hautresorptiv (TRGS 900)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung

einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	Identifikator(e)n)	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
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
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
Polymer aus Bisphenol-A -Epichlorhydrin mit Methylendiphenyldiisocyanat	60684-77-7	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	72 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	>1.000 mg/l
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	>=1.000 mg/l
Bisphenol A-Epichlorhydrin-Formaldehyd Copolymer	28906-96-9	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Flexibilisierer	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
4,4'-Methylen-dianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	28390-91-2	Bakterien	experimentell	24 Std.	IC50	>10.000 mg/l
4,4'-Methylen-dianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	28390-91-2	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	7 mg/l
4,4'-Methylen-dianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	28390-91-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>11 mg/l
4,4'-Methylen-dianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit	28390-91-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	4,7 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Composite Surfacing Film AF 536 (without Copper screen)

1-Chlor-2,3-epoxypropan						
4,4'-Methyldianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	28390-91-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	2,4 mg/l
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	experimentell	96 Std.	LC50	>1.000 mg/l
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	3.177 mg/l
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	310 mg/l
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	25 mg/l
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	14 Tage	LC50	>3.200 mg/kg (Trockengewicht)
Füllstoff	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Vernetzungsmittel 2	Betriebsgeheimnis	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Vernetzungsmittel 2	Betriebsgeheimnis	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Vernetzungsmittel 2	Betriebsgeheimnis	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>100 mg/l
Vernetzungsmittel 2	Betriebsgeheimnis	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Vernetzungsmittel 2	Betriebsgeheimnis	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Adipohydrazid	1071-93-8	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Adipohydrazid	1071-93-8	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Adipohydrazid	1071-93-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	8,7 mg/l
Adipohydrazid	1071-93-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>=106 mg/l
Adipohydrazid	1071-93-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,22 mg/l
Butanon	78-93-3	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	2.993 mg/l
Butanon	78-93-3	Grünalge	experimentell	96 Std.	ErC50	2.029 mg/l
Butanon	78-93-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	308 mg/l
Butanon	78-93-3	Grünalge	experimentell	96 Std.	ErC10	1.289 mg/l
Butanon	78-93-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	100 mg/l
Butanon	78-93-3	Bakterien	experimentell	16 Std.	LOEC	1.150 mg/l
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC50	400 mg/l
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>200 mg/l
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	>179 mg/l
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	32 Tage	NOEC	56,2 mg/l

4-Methylpentan-2-on	108-10-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	78 mg/l
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC50	>1.000
Pentan-2-on	107-87-9	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	1.240 mg/l
Pentan-2-on	107-87-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>150 mg/l
Pentan-2-on	107-87-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>110 mg/l
Pentan-2-on	107-87-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	73,77 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	Identifikator(en)	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
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
Polymer aus Bisphenol-A - Epichlorhydrin mit Methylen-diphenyldiisocyanat	60684-77-7	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bisphenol A-Epichlorhydrin-Formaldehyd Copolymer	28906-96-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Flexibilisierer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
4,4'-Methylen-dianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan	28390-91-2	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	10 %CO ₂ Entwicklung/ThCO ₂ Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	0 %Abbau von DOC	OECD 301E Leichte biologische Abbaubarkeit: Modifizierter OECD-Screening-Test
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	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
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheimnis	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.
Füllstoff	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Vernetzungsmittel 2	Betriebsgeheimnis	experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	10 %Entfernung von DOC (überschreitet nicht das 10-Tages-Fenster)	Analog zu OECD 302B
Vernetzungsmittel 2	Betriebsgeheimnis	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	33 Tage(t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
Adipohydrazid	1071-93-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen	62.1 %Abbau von DOC	OECD 301E Leichte biologische Abbaubarkeit: Modifizierter OECD-

				Kohlenstoff		Screening-Test
Adipohydrazid	1071-93-8	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	>1 Jahre (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
Butanon	78-93-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle- Test
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	83 %BOD/ThO D	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	2.3 Tage(t 1/2)	
Pentan-2-on	107-87-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	70 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle- Test

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	Identifikato r(en)	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	3.242	OECD 117 log Kow HPLC Methode
Polymer aus Bisphenol-A - Epichlorhydrin mit Methylendiphenyldiisocyan at	60684-77-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bisphenol A- Epichlorhydrin- Formaldehyd Copolymer	28906-96-9	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	5.7	Catalogic™
Bisphenol A- Epichlorhydrin- Formaldehyd Copolymer	28906-96-9	modelliert Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	≥5.7	Episuite™
Flexibilisierer	Betriebsgeheim nis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
4,4'-Methyldianilin, oligomere Reaktionsprodukte mit 1- Chlor-2,3-epoxypropan	28390-91-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheim nis	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsf aktor	≤3.1	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Vernetzungsmittel 1	Betriebsgeheim nis	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-0.52	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Füllstoff	Betriebsgeheim nis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Vernetzungsmittel 2	Betriebsgeheim nis	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	<0.23	OECD 117 log Kow HPLC Methode
Adipohydrazid	1071-93-8	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-2.7	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask

						Methode)
Butanon	78-93-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	0.3	OECD 117 log Kow HPLC Methode
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	1.9	OECD 117 log Kow HPLC Methode
Pentan-2-on	107-87-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	0.91	

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	Identifikator(en)	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	modelliert Mobilität im Boden	Koc	450 l/kg	Episuite™
Bisphenol A-Epichlorhydrin-Formaldehyd Copolymer	28906-96-9	modelliert Mobilität im Boden	Koc	≥3.5E+07 l/kg	Episuite™
Vernetzungsmittel I	Betriebsgeheimnis	modelliert Mobilität im Boden	Koc	9 l/kg	Episuite™
Adipohydrazid	1071-93-8	modelliert Mobilität im Boden	Koc	10 l/kg	Episuite™
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	modelliert Mobilität im Boden	Koc	150 l/kg	Episuite™

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (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 der 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.

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	UN3077	UN3077	UN3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BISPHENOL A DIGLYCIDYLETHER-BISPHENOL A COPOLYMER)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BISPHENOL A DIGLYCIDYLETHER-BISPHENOL A COPOLYMER)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BISPHENOL A DIGLYCIDYLETHER-BISPHENOL A COPOLYMER)
14.3. Transportgefahrenklassen	9	9	9
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	M7	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>Identifikator(en)</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
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)
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	Carc. 2	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Tabelle 3.1
4-Methylpentan-2-on	108-10-1	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic 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>Identifikator(en)</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.

RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")

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 ("PIC-Verordnung")

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.

Enthält Butanon (78-93-3) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Nicht bestimmt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff / dieses Gemisch gemäß der geänderten Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse - Informationen wurden modifiziert.

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

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