



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2025, 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: 43-7738-8 **Version:** 1.04
Überarbeitet am: 22/08/2025 **Ersetzt Ausgabe vom:** 31/07/2025

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

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

1.1. Produktidentifikator

Scotch® Klebstoff Extra Stark

Bestellnummern

UU-0121-1621-4 UU-0141-4850-4

7100290594 7100394136

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

Identifizierte Verwendungen

Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Österreich GmbH
Am Europlatz 2
A-1120 Wien
Tel. / Fax.: +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587
E-Mail: CER-productstewardship@mmm.com
Internet: www.3m.com/at

1.4. Notrufnummer

Notruf (Tag und Nacht): Tel.Nr. +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

Einstufung:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 - Flam. Liq. 2; H225
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336

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

2.2. Kennzeichnungselemente
CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort
 GEFAHR.

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

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

| Chemischer Name | CAS-Nr. | EG-Nummer | Gew. -% |
|-----------------|---------|-----------|---------|
| Butanon | 78-93-3 | 201-159-0 | 40 - 70 |

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

| | |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Allgemeines:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

| | |
|-------|---|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P261A | Einatmen von Dampf vermeiden. |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. |

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

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

Ergänzende Informationen:

Zusätzliche Gefahrenhinweise:

| | |
|--------|--|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| EUH205 | Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

40% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 9% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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] |
|---|--|---------|--|
| Butanon | CAS-Nr. 78-93-3 EG-Nr. 201-159-0 REACH Registrierungsnr. 01-2119457290-43 | 40 - 70 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 |
| (2E)-2-Butendisäure, Polymer mit Chlorethen und Vinylacetat | CAS-Nr. 32650-26-3 | 15 - 40 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Polyurethanharz | Keine | 7 - 13 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5 REACH Registrierungsnr. 01-2119456619-26 | < 1 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 |

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 REACH Registrierungsnr. 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:

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Entfettung der Haut (lokale Rötung, Juckreiz, trockene und rissige Haut). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen). Depression des Zentralnervensystems (Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsstörungen, Übelkeit, Sprachstörungen, Schwindel und Bewusstlosigkeit).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

Bedingung

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

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 Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, 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. Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur

funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Decken Sie den Verschüttungsbereich mit einem Feuerlöschschaum ab, der gegen polare Lösungsmittel beständig ist. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. 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. Antistatische Schutzschuhe benutzen. Um, nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und eventueller Einstufung von Bereichen in EX-Zonen, ein Risiko der Entzündung zu vermeiden, ermitteln und verwenden Sie geeignete elektrische Komponenten. Wählen Sie gegebenenfalls eine geeignete lokale Absaugung, um die Bildung einer entzündlichen Atmosphäre zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden, wenn die Gefahr elektrostatischer Aufladung während des Befüllvorgangs besteht.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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 |
|-----------------|---------|--------------------------|--|----------------------|
| Butanon | 78-93-3 | Österr. Grenzwerte-VO | TMW: 295 mg/m ³ (100 ppm), KZW: 590 mg/m ³ (200 ppm); 30 Miw, 4x | Haut |

Österr. Grenzwerte-VO : TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.

Österr. TRK-Werte : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende Konzentration angegeben werden kann

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

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

Explosionengeschützte Lüftungsanlagen verwenden. Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlichlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden.

Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse 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) | >0.30 | =>8 Std. |
| Polyvinylalkohol (PVA) | >0.30 | 4 - 8 Stunden |

Die Schutzhandschuhdaten basieren auf der dermalen Toxizität der Leitsubstanz und den angewendeten Testbedingungen.

Die genannten Durchbruchzeiten können aufgrund der arbeitsplatzspezifischen Verwendung kürzer sein.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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.

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

Anwendbare Normen / Standards

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | Flüssigkeit. |
| Farbe | farblos |
| Geruch | Ketone |
| Geruchsschwelle | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 80 °C |
| Entzündbarkeit | Entzündbare Flüssigkeit: Kategorie 2 |
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Obere Explosionsgrenze (OEG) | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Flammpunkt | 3 °C [<i>Testmethode: geschlossener Tiegel</i>] |
| Zündtemperatur | 516 °C |
| Zersetzungstemperatur | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| pH-Wert | <i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i> |
| Kinematische Viskosität | 9.677 mm ² /sec |
| 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 | 9.583 Pa [<i>Hinweis: bei 20°C</i>] |
| Dichte | 0,93 - 0,96 g/ml [<i>Hinweis: bei 23°C</i>] |
| Relative Dichte | 0,93 - 0,96 [<i>Referenzstandard: Wasser = 1</i>] |
| Relative Dampfdichte | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Partikeleigenschaften | <i>Nicht anwendbar.</i> |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)
Verdampfungsgeschwindigkeit

Keine Daten verfügbar.
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.

Direktes Sonnenlicht

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

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:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

Augenkontakt:

Starke Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss, Hornhauttrübung,

beeinträchtigt Sehvermögen und möglicherweise permanent beeinträchtigt Sehvermögen sein.

Verschlucken:

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:

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

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 Dampf(4 h) | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l |
| Produkt | Verschlucken | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 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 |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Dermal | Ratte | LD50 > 1.600 mg/kg |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Verschlucken | Ratte | LD50 > 1.000 mg/kg |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name | Art | Wert |
|---------------------------------------|-----------|------------------|
| Butanon | Kaninchen | Minimale Reizung |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Kaninchen | Leicht reizend |

Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name | Art | Wert |
|---------------------------------------|-----------|----------------------|
| Butanon | Kaninchen | Schwere Augenreizung |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Kaninchen | Mäßig reizend. |

Sensibilisierung der Haut

| Name | Art | Wert |
|---------------------------------------|------------------|------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Mensch und Tier. | Sensibilisierend |

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzellmutagenität

| Name | Expositionsweg | Wert |
|---------------------------------------|----------------|---|
| Butanon | in vitro | Nicht mutagen |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | in vivo | Nicht mutagen |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

Karzinogenität

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|---------------------------------------|----------------|--------|---|
| Butanon | Inhalation | Mensch | Nicht krebserregend |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | Dermal | Maus | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name | Expositionsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---------------------------------------|----------------|---|-----------|---------------------|------------------------------|
| Butanon | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | LOAEL 8,8 mg/l | Während der Trächtigkeit. |
| 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 |

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---------|----------------|---------------------------------|---|----------------------------|------------------------|------------------|
| Butanon | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | offizielle Einstufung | 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 |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---------|----------------|---------------------------------|------------------|---------|----------|------------------|
| Butanon | Dermal | Nervensystem | Nicht eingestuft | Meersch | NOAEL | 31 Wochen |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------|---|------------------|----------|------------------------|-----------|
| | | | | weinchen | Nicht verfügbar. | |
| 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 |
| 4,4'-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 |

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 |
|---------|---------|-------------------------------|---------------|------------|----------|------------|
| 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 |
| (2E)-2-Butendisäure, Polymer mit Chlorethen und Vinylacetat | 32650-26-3 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 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 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|------------|--|---------------------|--|------------------------|--|
| Butanon | 78-93-3 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 98 %BOD/ThO D | OECD 301D - Closed Bottle- Test |
| (2E)-2-Butendisäure, Polymer mit Chlorethen und Vinylacetat | 32650-26-3 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 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 |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|------------|---|------------------|--|---------------------|----------------------------------|
| Butanon | 78-93-3 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi- ent | 0.3 | OECD 117 log Kow HPLC Methode |
| (2E)-2-Butendisäure, Polymer mit Chlorethen und Vinylacetat | 32650-26-3 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | 1675-54-3 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi- ent | 3.242 | OECD 117 log Kow HPLC Methode |

12.4. Mobilität im Boden

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether | 1675-54-3 | modelliert Mobilität im Boden | Koc | 450 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 durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen. Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | Straßenverkehr (ADR) | Luftverkehr (ICAO TI /IATA) | Seeverkehr (IMDG) |
|---|-----------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | UN1133 | UN1133 | UN1133 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | KLEBSTOFFE | ADHESIVES | ADHESIVES |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 3 | 3 | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II | II | II |

| | | | |
|---|--|--|--|
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht umweltgefährdend | Nicht anwendbar. | KEIN MEERESSCHADSTOFF / NO 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 | F1 | 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

Chemischer Name

4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether

CAS-Nr.

1675-54-3

Einstufung

Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)

Verordnung

International Agency for Research on Cancer (IARC)

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 |
|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN | 5000 | 50000 |

Wenn die Temperatur über dem Siedepunkt gehalten wird oder wenn besondere Verarbeitungsbedingungen, wie hoher Druck oder hohe Temperatur, zu Gefahren schwerer Unfälle führen können, kann P5a oder P5b ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN zutreffen

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

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")

Keine Chemikalien aufgelistet

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. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Änderungsgründe:

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Körper- und Hautschutz Information - 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.

Die Sicherheitsdatenblätter der 3M Österreich sind abrufbar unter www.3m.com/at