



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2023, 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: 32-6820-8 **Version:** 1.01
Überarbeitet am: 02/03/2023 **Ersetzt Ausgabe vom:** 01/04/2022
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Scotch-Weld™ Schraubensicherungsklebstoff TL71, Rot

Bestellnummern

UU-0015-5274-2

7100040843

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

Identifizierte Verwendungen

Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

Einstufung:

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

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

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

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335
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	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
2,2'-Ethylendioxy-diethyl-dimethacrylat	109-16-0	203-652-6	40 - 70
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1	248-666-3	1 - 10
Acrylsäure	79-10-7	201-177-9	<= 1,5
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	80-15-9	201-254-7	< 1,5
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-tuluidin	3077-12-1	221-359-1	< 1
2'-Phenylacetohydrazid	114-83-0	204-055-3	<= 0,5

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P260A	Dampf nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als

125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:

Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

Prävention:

P260A Dampf nicht einatmen.
P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

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

9% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.
Enthält 25% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2,2'-Ethylendioxy-diethyl-dimethacrylat	CAS-Nr. 109-16-0 EG-Nr. 203-652-6 REACH Registrierungsnr. 01-2119969287-21	40 - 70	Skin Sens. 1, H317
Polyesterharz	Betriebsgeheimnis	10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	CAS-Nr. 27813-02-1 EG-Nr. 248-666-3	1 - 10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	CAS-Nr. 80-15-9 EG-Nr. 201-254-7	< 1,5	Org. Perox. EF, H242 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411
Acrylsäure	CAS-Nr. 79-10-7 EG-Nr. 201-177-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119452449-31	<= 1,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314

			STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Nota D Aquatic Chronic 2, H411
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-tuluidin	CAS-Nr. 3077-12-1 EG-Nr. 221-359-1	< 1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	CAS-Nr. 81-07-2 EG-Nr. 201-321-0	<= 1	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2'-Phenylacetohydrazid	CAS-Nr. 114-83-0 EG-Nr. 204-055-3	<= 0,5	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=10

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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Acrylsäure	CAS-Nr. 79-10-7 EG-Nr. 201-177-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119452449-31	(C >= 1%) STOT SE 3, H335
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	CAS-Nr. 80-15-9 EG-Nr. 201-254-7	(C >= 10%) Skin Corr. 1B, H314 (3% =< C < 10%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 3%) Eye Dam. 1, H318 (1% =< C < 3%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 10%) STOT SE 3, H335

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

Keine kritischen Symptome oder Auswirkungen. Siehe Abschnitt 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

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

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Stickstoffoxide
Schwefeldioxid

Bedingung

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. 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

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen

lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

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

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2,2'-Ethylendioxy-diethyl-dimethacrylat	109-16-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Acrylsäure	79-10-7	MAK lt. DFG	MAK: 30mg/m ³ , 10ml/m ³ ; ÜF:1	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Acrylsäure	79-10-7	TRGS 900	AGW: 30mg/m ³ , 10ml/m ³ ; ÜF:1	Kategorie I; Bemerkung Y
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	80-15-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht 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 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

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

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
Acrylsäure		Arbeiter	Dermal, kurzfristige Exposition, lokale Effekte	1 mg/cm ²
Acrylsäure		Arbeiter	Inhalation, Langzeit-Exposition (8 Stunden), lokale Effekte	30 mg/m ³
Acrylsäure		Arbeiter	kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte	30 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Kompartiment	PNEC
Acrylsäure		Ackerboden	1 mg/kg
Acrylsäure		Süßwasser	0,003 mg/l
Acrylsäure		Süßwasser Sedimente	0,236 mg/kg
Acrylsäure		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	0,0013 mg/l
Acrylsäure		Meerwasser	0,0003 mg/l
Acrylsäure		Abwasserkläranlage	0,9 mg/l

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

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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

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

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.

Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse 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:

Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und einem Partikelfilter verwenden.

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

Anwendbare Normen / Standards

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

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Flüssigkeit. Thixotrop.
Farbe	rot
Geruch	Leichter Geruch.
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>=148,9 °C [bei 101.324,72 Pa]
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Flammpunkt	>=100 °C [<i>Testmethode:</i> Closed Cup]
Zündtemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH-Wert	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>

Kinematische Viskosität	455 mm ² /sec
Löslichkeit in Wasser	vernachlässigbar
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	<=666,6 Pa
Dichte	1,1 - 1,13 g/ml [bei 20 °C]
Relative Dichte	1,1 - 1,13 [bei 20 °C] [Referenzstandard:Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	1,01 [Referenzstandard:Luft=1]

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	Keine Daten verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	vernachlässigbar
Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

Lichteinwirkung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

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

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Neurologische Effekte: Anzeichen / Symptome können Persönlichkeitsveränderungen, Koordinationsmangel, Sensorikverlust, Taubheit der Extremitäten, Schwäche und Zittern, und/oder Veränderungen des Blutdrucks und der Herzfrequenz beinhalten. Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust, Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests und/oder Atemaussetzer.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxy-diethyl-dimethacrylat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxy-diethyl-dimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 10.837 mg/kg
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Verschlucken	Ratte	LD50 > 11.200 mg/kg
Acrylsäure	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Acrylsäure	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 3,8 mg/l
Acrylsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 1.250 mg/kg
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid	Dermal	Ratte	LD50 500 mg/kg
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid	Inhalation Dampf (4	Ratte	LC50 1,4 mg/l

	Std.)		
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 382 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	Verschlucken	Maus	LD50 17.000 mg/kg
2'-Phenylacetohydrazid	Dermal		LD50 abgeschätzt: 200 - 1.000 mg/kg
2'-Phenylacetohydrazid	Verschlucken	Maus	LD50 270 mg/kg
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-tuluidin	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-tuluidin	Verschlucken	Ratte	LD50 959 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	Meerschweinchen	Leicht reizend
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Kaninchen	Minimale Reizung
Acrylsäure	Kaninchen	Ätzend
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	Kaninchen	Ätzend
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-tuluidin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	Beurteilung durch Experten	mäßig reizend
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Kaninchen	mäßig reizend
Acrylsäure	Kaninchen	Ätzend
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	Kaninchen	Ätzend
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-tuluidin	Kaninchen	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Acrylsäure	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
2'-Phenylacetohydrazid	Beurteilung durch Experten	Sensibilisierend
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-tuluidin	Maus	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzellmutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	in vivo	Nicht mutagen
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Acrylsäure	in vivo	Nicht mutagen
Acrylsäure	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	in vivo	Nicht mutagen
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2'-Phenylacetohydrazid	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-tuluidin	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Acrylsäure	Verschlu cken	Ratte	Nicht krebserregend
Acrylsäure	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/Tag	1 Generation
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/Tag	1 Generation
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/Tag	1 Generation
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	49 Tage
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Acrylsäure	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 460 mg/kg/Tag	2 Generation
Acrylsäure	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 460 mg/kg/Tag	2 Generation
Acrylsäure	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	Während der Organentwick lung
Acrylsäure	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 53 mg/kg/Tag	2 Generation

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions dauer
------	--------------------	----------------------------------------	------	-----	----------	----------------------

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	
Acrylsäure	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-toluidin	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	Dermal	Niere und/oder Blase Blut	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 833 mg/kg/Tag	78 Wochen
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Inhalation	Blut	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,5 mg/l	21 Tage
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Verschlucken	Blutbildendes System Herz Hormonsystem Leber Immunsystem Nervensystem Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	41 Tage
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	Inhalation	Nervensystem Atemwegsorgane	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	LOAEL 0,2 mg/l	7 Tage
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	Inhalation	Herz Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,03 mg/l	90 Tage
2'-Phenylacetohydrazid	Verschlucken	Blutbildendes System	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	Hund	LOAEL 4 mg/kg/Tag	7 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
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	109-16-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>100 mg/l
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	109-16-0	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	16,4 mg/l
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	109-16-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	18,6 mg/l
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	109-16-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	32 mg/l
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1	Bakterien	experimentell	Nicht anwendbar.	EC10	1.140 mg/l
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	48 Std.	EC50	493 mg/l
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>97,2 mg/l
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>143 mg/l
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	97,2 mg/l
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	45,2 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	0,13 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	27 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	95 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	0,03 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	3,8 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Nicht anwendbar.	experimentell	7 Tage	LD50	>=98 mg/kg Körpergewicht
Acrylsäure	79-10-7	Nicht anwendbar.	experimentell	48 Std.	NOEC	0,9 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	NOEC	100 mg/l
Acrylsäure	79-10-7	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	14 Tage	LC50	>1.000 mg/kg (Trockengewicht)
Acrylsäure	79-10-7	Bodenmikroben	experimentell	28 Tage	NOEC	100 mg/kg (Trockengewicht)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid	80-15-9	Bakterien	experimentell	18 Std.	EC10	0,103 mg/l
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid	80-15-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	3,1 mg/l
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid	80-15-9	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	3,9 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Schraubensicherungsklebstoff TL71, Rot

α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	80-15-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	18,84 mg/l
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	80-15-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	1 mg/l
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-toluidin	3077-12-1	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-toluidin	3077-12-1	Karpfen	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC50	>100 mg/l
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-toluidin	3077-12-1	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	ErC50	>100 mg/l
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-toluidin	3077-12-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	EC50	48 mg/l
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-toluidin	3077-12-1	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	NOEC	100 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	81-07-2	Guppy (Poecilia reticulata)	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC50	>100 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	81-07-2	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	LOEC	>1.000 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	81-07-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>200 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	81-07-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>1.000 mg/l
2'-Phenylacetohydrazid	114-83-0	Medaka / Reiskärpfling	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC50	0,016 mg/l
2'-Phenylacetohydrazid	114-83-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	EC50	0,016 mg/l
2'-Phenylacetohydrazid	114-83-0	Zebrabärbling	Analoge Verbindungen	16 Tage	NOEC	0,00049 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2,2'-Ethyldioxy-diethyl-dimethacrylat	109-16-0	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	85 %CO ₂ Entwicklung/ThCO ₂ Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	81 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Acrylsäure	79-10-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	81 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Acrylsäure	79-10-7	Abschätzung Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	3.2 Tage(t 1/2)	
Acrylsäure	79-10-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	3 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	72.9 %CO ₂ Entwicklung/ThCO ₂ Entwicklung	
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	80-15-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-toluidin	3077-12-1	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	29 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	1.5 %CO ₂ Entwicklung/ThCO ₂ Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	81-07-2	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	32.09 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
2'-Phenylacetohydrazid	114-83-0	Analoge	28 Tage	Abbau von	97 %Abbau	OECD 301E Leichte

		Verbindungen biologische Abbaubarkeit		gelöstem organischen Kohlenstoff	von DOC	biologische Abbaubarkeit: Modifizierter OECD-Screening-Test
--	--	---------------------------------------	--	----------------------------------	---------	-------------------------------------------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2,2'-Ethylendioxy-diethyl-dimethacrylat	109-16-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.3	EG A.8 Verteilungskoeffizient.
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.97	EG A.8 Verteilungskoeffizient.
Acrylsäure	79-10-7	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.46	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	80-15-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.82	
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-toluidin	3077-12-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.0	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	81-07-2	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.024	OECD 117 log Kow HPLC Methode
2'-Phenylacetohydrazid	114-83-0	modelliert BCF - Fisch		Bioakkumulationsfaktor	5	Catalogic™

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1	experimentell Mobilität im Boden	Koc	10 l/kg	Episuite™
Acrylsäure	79-10-7	experimentell Mobilität im Boden	Koc	6-137 l/kg	Title 40, U.S. Code of Federal Regulations 40 CFR 796.2750 - Sediment and soil adsorption isotherm
N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-p-toluidin	3077-12-1	experimentell Mobilität im Boden	Koc	214 l/kg	Verordnung (EG) Nr. 440/2008 C.19. Schätzung des Koc im Boden und in Klärschlamm mittels der HPLC
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	81-07-2	modelliert Mobilität im Boden	Koc	23 l/kg	Episuite™
2'-Phenylacetohydrazid	114-83-0	modelliert Mobilität im Boden	Koc	64 l/kg	Episuite™

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(1-ACETYL-2-PHENYLHYDRAZINE)
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	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.

	Sicherheitsdatenblatt.	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	M6	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	KEINE

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Acrylsäure	79-10-7	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid	81-07-2	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Dieses Produkt

stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

RICHTLINIE 2012/18/EU

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Keine

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

Gefährliche Stoffe	Identifikator(en)	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
		Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
Acrylsäure	79-10-7	50	200
α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid	80-15-9	50	200

Verordnung (EU) Nr. 649/2012

Keine Chemikalien aufgelistet

Nationale Rechtsvorschriften

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

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

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Anhang: Industrielle Verwendung von Klebstoffen - Informationen wurden modifiziert.
 Anhang: Gewerbliche Verwendung von Klebstoffen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 1.3: Telefonnummer - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 14.5: Umweltgefahren - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse - Informationen wurden hinzugefügt.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	Acrylsäure; EG-Nummer 201-177-9; CAS-Nr. 79-10-7;
Expositionsszenario Name	Industrielle Verwendung von Klebstoffen
Lebenszyklusphase	Verwendung an einem Industriestandort
Beitragende Tätigkeiten	PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen ERC 06c -Der Einsatz ist in Polymerisationsprozessen in industriellen Anlagen (beinhaltend Aufbringen auf Artikeln).
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt	Anwendung des Produktes.

werden.	
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand: Flüssigkeit. Allgemeine Verwendungsbedingungen: Dauer der Anwendung: >4 Stunden pro Arbeitsvorgang; Verwendung in geschlossenen Gebäuden mit lokaler Absaugung.; Anwendung im Freien.;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: Gesundheit: Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.; Schutzbrille mit Seitenabschirmung; Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	Acrylsäure; EG-Nummer 201-177-9; CAS-Nr. 79-10-7;
Expositionsszenario Name	Gewerbliche Verwendung von Klebstoffen
Lebenszyklusphase	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen ERC 08c -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Anwendung des Produktes.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand: Flüssigkeit. Allgemeine Verwendungsbedingungen: Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): >4 Stunden pro Arbeitsvorgang; Verwendung in geschlossenen Gebäuden mit lokaler Absaugung.; Anwendung im Freien.; Arbeitsvorgang: Applikation des Produktes ohne lokale Absaugung; Verwendung im Innenbereich; Dauer der Anwendung: <= 1 Stunden pro Anwendung;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: Gesundheit: Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.; Schutzbrille mit Seitenabschirmung; Umwelt: Nicht benötigt;

Abfallmanagementmaßnahmen	Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. 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