Sicherheitsdatenblatt

Produkt:	UNIVERSAL PRIMER
Hersteller:	3M DEUTSCHLAND GMBH
Warengruppe:	SPEZIALPRODUKTE
Artikelgruppe:	REINIGER/PRIMER/HAFTVERMITTLER
Download:	28.03.2024

3M™ VHB™ TAPE UNIVERSAL PRIMER UV

Dieses Datenblatt wurde Ihnen von der Firma tewipack Uhl GmbH zur Verfügung gestellt. Die Firma tewipack Uhl GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für die Aktualität und die Richtigkeit der enthaltenen Informationen. Die Eigenschaften der Produkte können sich aufgrund verschiedener Einflüsse wie beispielsweise Zusammensetzung und Zustand des Substrats, Unreinheiten in oder auf dem Substrat, Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung und Umgebungsbedingungen während der Anwendung ändern. Bei Verwendung dieses Produkts in Kombination mit anderem Material ist der Kunde dafür verantwortlich, durch eigene Tests zu prüfen, ob das Produkt für die geplante Kombination geeignet ist und ob diese Kombination die erwarteten Ergebnisse liefert

tewipack Uhl GmbH
Industriestraße 15
D-75382 Althengstett

Telefon:
+49(0)7051/9297-0
Telefax:
+49(0)7051/9297-99

E-Mail:
info@tewipack.de
Internet:
www.tewipack.de

Geschäftsführer:
Alexander Uhl, Michael Uhl
HRB 330424
Amtsgericht Stuttgart

Bankverbindungen:
Sparkasse
Pforzheim Calw
BLZ 666 500 85
Konto 17 787

Commerzbank
Sindelfingen
BLZ 603 400 71
Konto 8 001 166

Vereinigte Volksbank AG
Böblingen
BLZ 603 900 00
Konto 80 089 003

Postbank
Stuttgart
BLZ 600 100 70
Konto 146 294 70

Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2021, 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:	36-3452-4	**Version:**	4.00
Überarbeitet am:	16/03/2021	**Ersetzt Ausgabe vom:**	17/09/2019

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

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

1.1. Produktidentifikator
3M™ VHB™ Tape Universal Primer UV

Bestellnummern

70-0075-0487-4	70-0075-0502-0	70-0075-0505-3	70-0075-0506-1	70-0075-0507-9
70-0075-0508-7				
7100116407	7100107032	7100107033	7100116406	7100114901
7100114427				

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

Identifizierte Verwendungen
Haftvermittler

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Tel. / Fax.: Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587
E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com
Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer
02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A - Skin Sens. 1A; H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 - Asp. Tox. 1; H304
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
Gefahr.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:
GHS02 (Flamme)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		927-510-4	40 - 60
Methylacetat	79-20-9	201-185-2	30 - 50
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	203-571-6	< 0,1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261A	Einatmen von Dampf vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.

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.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

Prävention:

P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.

4% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 23% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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]
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	EG-Nr. 927-510-4	40 - 60	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Methylacetat	CAS-Nr. 79-20-9 EG-Nr. 201-185-2	30 - 50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Nichtflüchtige, polymere Bestandteile	Betriebsgeheimnis	1 - 6	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Tributyl-O-acetylcitrat	CAS-Nr. 77-90-7 EG-Nr. 201-067-0	< 2	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Maleinsäureanhydrid	CAS-Nr. 108-31-6 EG-Nr. 203-571-6	< 0,1	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine

vorläufige Listennummer, die von der ECHA bis zur Veröffentlichung der offiziellen EG-Verzeichnisnummer für diesen Stoff bereitgestellt wird.
Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Maleinsäureanhydrid	CAS-Nr. 108-31-6 EG-Nr. 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

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

Augenkontakt:
Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:
Kein Erbrechen einleiten. Schnell medizinische Betreuung suchen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:
Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen). Aspirationspneumonitis (Husten, Keuchen, Ersticken, Brennen des Mundes und Atembeschwerden). 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	Bedingung
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	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), dichtschließende 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. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. 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

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. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
Lagerklasse LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

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

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	MAK lt. DFG	MAK (als Dampf und Aerosol): 0,081 mg/m3; 0,02 ml/m3; ÜF:1	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	TRGS 900	AGW (Dampf und Aerosol): 0,081mg/m³; 0,02ml/m³; ÜF:1; MW:2,5	Kategorie I, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Methylacetat	79-20-9	MAK lt. DFG	MAK: 310mg/m3, 100ml/m3; ÜF:4	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Methylacetat	79-20-9	TRGS 900	AGW: 620mg/m3, 200ml/m3; ÜF:2	Kategorie I; Bemerkung Y

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft
E = gemessen als einatembare Fraktion
A = gemessen als alveolengängige Fraktion
ÜF = Überschreitungsfaktor
Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:
- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"
TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben
MW = Momentanwert
Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert
KZW: Kurzzeitgrenzwert
CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

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

Empfohlene Überwachungsverfahren: Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS–Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

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 Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	**Materialstärke (mm)**	**Durchbruchszeit**
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.

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Polymerlaminat

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:
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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Flüssigkeit.
Farbe	farblos
Geruch	Lösungsmittel
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	*Nicht anwendbar.*
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	61,9 ºC [bei 101.324,72 Pa]
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	1,2 % [*Hinweis:*Heptan]
Obere Explosionsgrenze (OEG)	16 % [*Hinweis:*Methylacetat]
Flammpunkt	-10 ºC [*Testmethode:*geschlosser Tiegel]
Zündtemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
pH-Wert	4,4
Kinematische Viskosität	30,4878048780488 mm2/sec
Löslichkeit in Wasser	23 % [bei 23 ºC]
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	*Keine Daten verfügbar.*
Dampfdruck	20.318,3 Pa [bei 20 ºC]
Dichte	0,77 g/ml [bei 23 ºC]
Relative Dichte	0,77 [bei 23 ºC] [*Referenz:*Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	*Keine Daten verfügbar.*

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	<=96 %
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar.*
Molekulargewicht	*Nicht anwendbar.*
Flüchtige Bestandteile (%)	<=96 (Gew%) [*Testmethode:*Abschätzung]

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Hitze.
Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Stark oxidierend wirkende Chemikalien

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

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

Augenkontakt:
Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

Verschlucken:
Aspirative Pneumonitis: Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Keuchen, Pneumonie und Bluthusten einschließen. 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	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE20 - 50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.920 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.160 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 14,7 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 23,3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,61 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.840 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Methylacetat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Methylacetat	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 49 mg/l
Methylacetat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Tributyl-O-acetylcitrat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Tributyl-O-acetylcitrat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 25.000 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Dermal	Kaninchen	LD50 2.620 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Ratte	LD50 1.030 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Kaninchen	Reizend
Methylacetat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Maleinsäureanhydrid	Mensch und Tier.	Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Kaninchen	Leicht reizend
Methylacetat	Kaninchen	mäßig reizend
Maleinsäureanhydrid	Kaninchen	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Methylacetat	Mensch	Nicht eingestuft
Maleinsäureanhydrid	mehrere Tierarten	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Maleinsäureanhydrid	Mensch	Sensibilisierend

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	in vitro	Nicht mutagen
Methylacetat	in vitro	Nicht mutagen
Methylacetat	in vivo	Nicht mutagen
Maleinsäureanhydrid	in vivo	Nicht mutagen
Maleinsäureanhydrid	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 55 mg/kg/day	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 55 mg/kg/day	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 140 mg/kg/day	Während der Organentwicklung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylacetat	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylacetat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylacetat	Inhalation	Erblindung	Nicht eingestuft		NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylacetat	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Methylacetat	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	28 Tage
Methylacetat	Inhalation	Hormonsystem | Blutbildendes System | Leber | Immunsystem | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 6,1 mg/l	28 Tage
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,0011 mg/l	6 Monate
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Hormonsystem | Blutbildendes System | Nervensystem | Niere und/oder Blase | Herz | Leber | Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,0098 mg/l	6 Monate
Maleinsäureanhydrid	Verschluc	Niere und/oder	Die vorliegenden Daten reichen	Ratte	NOAEL 55	80 Tage

	ken	Blase	nicht für eine Einstufung aus.		mg/kg/day	
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 250 mg/kg/day	183 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Herz | Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/day	183 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	80 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 60 mg/kg/day	90 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Haut | Hormonsystem | Immunsystem | Augen | Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	80 Tage

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Aspirationsgefahr

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
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LL50	8,2 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EL50	3,1 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EL50	29 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EL50	3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EL50	4,5 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LL50	>13,4 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung			N/A

			aus.			
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL	0,5 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL	6,3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEL	1 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEL	2,6 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Bakterien	experimentell	16 Std.	EC50	6.000 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>120 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	1.026,7 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	120 mg/l
Nichtflüchtige, polymere Bestandteile	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	experimentell	96 Std.	LC50	38 mg/l
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	74,4 mg/l
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	7,82 mg/l
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	4,65 mg/l
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	>1,11 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	74,4 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	93,8 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Bakterien	experimentell	18 Std.	EC10	44,6 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	75 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC10	11,8 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	10 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	77 %BSB/ThBSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Methylacetat	79-20-9	experimentell biologische	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	70 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-Test

		Abbaubarkeit				
Nichtflüchtige, polymere Bestandteile	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	48 (Gew%)	Keine Standardmethode
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	22 Sekunden (t 1/2)	Keine Standardmethode
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	25 Tage	CO2-Entwicklungstest	>90 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Methylacetat	79-20-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.18	Keine Standardmethode
Nichtflüchtige, polymere Bestandteile	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	5.1	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-2.61	Keine Standardmethode

12.4. Mobilität im Boden
Keine Testdaten verfügbar.

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 den lokalen / 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.

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	UN1993	UN1993	UN1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENTZUENDBARER FLUESSIGER STOFF, N.A.G. (HEPTAN; METHYLACETAT)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(HEPTANE; METHYL ACETATE)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(HEPTANE; METHYL ACETATE)
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5. Umweltgefahren	Nicht umweltgefährdend	Not applicable	Not a Marine Pollutant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available

Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available
ADR Tunnelbeschränkungscode	(E)	Not Applicable	Not Applicable
ADR Klassifizierungscode	F1	Not Applicable	Not Applicable
ADR Beförderungskategorie	2	Not Applicable	Not Applicable
ADR Multiplikator	3	0	0
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Not Applicable	NONE
Transport nicht erlaubt	Nicht anwendbar.	Not Applicable	Not Applicable

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

Nationale Rechtsvorschriften
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge beachten.
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse
WGK 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung Luft
Nicht bestimmt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
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.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 1.2: Identifizierte Verwendungen - 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 modifiziert.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3.2: Gemische Tabellenspaltenüberschrift Gew.-% - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3.1: Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Zündtemperatur - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2.2: Verdampfungsgeschwindigkeit - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Explosive Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt/Gefrierpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Oxidierende Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit Wert - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.6: Endokrinschädliche Eigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.7: Andere schädliche Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12: Herstellerkontakt - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden – keine Daten - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14. Weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN). - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Transport nicht erlaubt - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle

Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

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

Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2021, 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:	36-3452-4	**Version:**	4.00
Überarbeitet am:	16/03/2021	**Ersetzt Ausgabe vom:**	17/09/2019

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

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

1.1. Produktidentifikator
3M™ VHB™ Tape Universal Primer UV

Bestellnummern

70-0075-0487-4	70-0075-0502-0	70-0075-0505-3	70-0075-0506-1	70-0075-0507-9
70-0075-0508-7				
7100116407	7100107032	7100107033	7100116406	7100114901
7100114427				

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

Identifizierte Verwendungen
Haftvermittler

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Tel. / Fax.: Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587
E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com
Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer
02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A - Skin Sens. 1A; H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 - Asp. Tox. 1; H304
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
Gefahr.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:
GHS02 (Flamme)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		927-510-4	40 - 60
Methylacetat	79-20-9	201-185-2	30 - 50
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	203-571-6	< 0,1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261A	Einatmen von Dampf vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.

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.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

Prävention:

P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.

4% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 23% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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]
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	EG-Nr. 927-510-4	40 - 60	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Methylacetat	CAS-Nr. 79-20-9 EG-Nr. 201-185-2	30 - 50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Nichtflüchtige, polymere Bestandteile	Betriebsgeheimnis	1 - 6	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Tributyl-O-acetylcitrat	CAS-Nr. 77-90-7 EG-Nr. 201-067-0	< 2	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Maleinsäureanhydrid	CAS-Nr. 108-31-6 EG-Nr. 203-571-6	< 0,1	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine

vorläufige Listennummer, die von der ECHA bis zur Veröffentlichung der offiziellen EG-Verzeichnisnummer für diesen Stoff bereitgestellt wird.
Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Maleinsäureanhydrid	CAS-Nr. 108-31-6 EG-Nr. 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

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

Augenkontakt:
Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:
Kein Erbrechen einleiten. Schnell medizinische Betreuung suchen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:
Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen). Aspirationspneumonitis (Husten, Keuchen, Ersticken, Brennen des Mundes und Atembeschwerden). 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	Bedingung
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	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), dichtschließende 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. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. 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

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. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
Lagerklasse LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

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

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	MAK lt. DFG	MAK (als Dampf und Aerosol): 0,081 mg/m3; 0,02 ml/m3; ÜF:1	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	TRGS 900	AGW (Dampf und Aerosol): 0,081mg/m³; 0,02ml/m³; ÜF:1; MW:2,5	Kategorie I, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Methylacetat	79-20-9	MAK lt. DFG	MAK: 310mg/m3, 100ml/m3; ÜF:4	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Methylacetat	79-20-9	TRGS 900	AGW: 620mg/m3, 200ml/m3; ÜF:2	Kategorie I; Bemerkung Y

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft
E = gemessen als einatembare Fraktion
A = gemessen als alveolengängige Fraktion
ÜF = Überschreitungsfaktor
Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:
- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"
TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben
MW = Momentanwert
Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert
KZW: Kurzzeitgrenzwert
CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

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

Empfohlene Überwachungsverfahren: Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS–Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

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 Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	**Materialstärke (mm)**	**Durchbruchszeit**
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.

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Polymerlaminat

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:
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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Flüssigkeit.
Farbe	farblos
Geruch	Lösungsmittel
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	*Nicht anwendbar.*
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	61,9 ºC [bei 101.324,72 Pa]
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	1,2 % [*Hinweis:*Heptan]
Obere Explosionsgrenze (OEG)	16 % [*Hinweis:*Methylacetat]
Flammpunkt	-10 ºC [*Testmethode:*geschlosser Tiegel]
Zündtemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
pH-Wert	4,4
Kinematische Viskosität	30,4878048780488 mm2/sec
Löslichkeit in Wasser	23 % [bei 23 ºC]
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	*Keine Daten verfügbar.*
Dampfdruck	20.318,3 Pa [bei 20 ºC]
Dichte	0,77 g/ml [bei 23 ºC]
Relative Dichte	0,77 [bei 23 ºC] [*Referenz:*Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	*Keine Daten verfügbar.*

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	<=96 %
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar.*
Molekulargewicht	*Nicht anwendbar.*
Flüchtige Bestandteile (%)	<=96 (Gew%) [*Testmethode:*Abschätzung]

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Hitze.
Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Stark oxidierend wirkende Chemikalien

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

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

Augenkontakt:
Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

Verschlucken:
Aspirative Pneumonitis: Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Keuchen, Pneumonie und Bluthusten einschließen. 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	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE20 - 50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.920 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.160 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 14,7 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 23,3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,61 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.840 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Methylacetat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Methylacetat	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 49 mg/l
Methylacetat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Tributyl-O-acetylcitrat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Tributyl-O-acetylcitrat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 25.000 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Dermal	Kaninchen	LD50 2.620 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Ratte	LD50 1.030 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Kaninchen	Reizend
Methylacetat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Maleinsäureanhydrid	Mensch und Tier.	Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Kaninchen	Leicht reizend
Methylacetat	Kaninchen	mäßig reizend
Maleinsäureanhydrid	Kaninchen	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Methylacetat	Mensch	Nicht eingestuft
Maleinsäureanhydrid	mehrere Tierarten	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Maleinsäureanhydrid	Mensch	Sensibilisierend

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	in vitro	Nicht mutagen
Methylacetat	in vitro	Nicht mutagen
Methylacetat	in vivo	Nicht mutagen
Maleinsäureanhydrid	in vivo	Nicht mutagen
Maleinsäureanhydrid	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 55 mg/kg/day	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 55 mg/kg/day	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 140 mg/kg/day	Während der Organentwicklung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylacetat	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylacetat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylacetat	Inhalation	Erblindung	Nicht eingestuft		NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylacetat	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Methylacetat	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	28 Tage
Methylacetat	Inhalation	Hormonsystem | Blutbildendes System | Leber | Immunsystem | Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 6,1 mg/l	28 Tage
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 0,0011 mg/l	6 Monate
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Hormonsystem | Blutbildendes System | Nervensystem | Niere und/oder Blase | Herz | Leber | Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,0098 mg/l	6 Monate
Maleinsäureanhydrid	Verschluc	Niere und/oder	Die vorliegenden Daten reichen	Ratte	NOAEL 55	80 Tage

	ken	Blase	nicht für eine Einstufung aus.		mg/kg/day	
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 250 mg/kg/day	183 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Herz | Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/day	183 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	80 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 60 mg/kg/day	90 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Haut | Hormonsystem | Immunsystem | Augen | Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	80 Tage

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Aspirationsgefahr

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
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LL50	8,2 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EL50	3,1 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EL50	29 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EL50	3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EL50	4,5 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LL50	>13,4 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung			N/A

			aus.			
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL	0,5 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL	6,3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEL	1 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEL	2,6 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Bakterien	experimentell	16 Std.	EC50	6.000 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>120 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	1.026,7 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	120 mg/l
Nichtflüchtige, polymere Bestandteile	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	experimentell	96 Std.	LC50	38 mg/l
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	74,4 mg/l
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	7,82 mg/l
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	4,65 mg/l
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	>1,11 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	74,4 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	93,8 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Bakterien	experimentell	18 Std.	EC10	44,6 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	75 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC10	11,8 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	10 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	77 %BSB/ThBSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Methylacetat	79-20-9	experimentell biologische	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	70 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-Test

		Abbaubarkeit				
Nichtflüchtige, polymere Bestandteile	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	48 (Gew%)	Keine Standardmethode
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	22 Sekunden (t 1/2)	Keine Standardmethode
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	25 Tage	CO2-Entwicklungstest	>90 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Methylacetat	79-20-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.18	Keine Standardmethode
Nichtflüchtige, polymere Bestandteile	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Tributyl-O-acetylcitrat	77-90-7	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	5.1	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-2.61	Keine Standardmethode

12.4. Mobilität im Boden
Keine Testdaten verfügbar.

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 den lokalen / 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.

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	UN1993	UN1993	UN1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENTZUENDBARER FLUESSIGER STOFF, N.A.G. (HEPTAN; METHYLACETAT)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(HEPTANE; METHYL ACETATE)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(HEPTANE; METHYL ACETATE)
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5. Umweltgefahren	Nicht umweltgefährdend	Not applicable	Not a Marine Pollutant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available

Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available
ADR Tunnelbeschränkungscode	(E)	Not Applicable	Not Applicable
ADR Klassifizierungscode	F1	Not Applicable	Not Applicable
ADR Beförderungskategorie	2	Not Applicable	Not Applicable
ADR Multiplikator	3	0	0
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Not Applicable	NONE
Transport nicht erlaubt	Nicht anwendbar.	Not Applicable	Not Applicable

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

Nationale Rechtsvorschriften
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge beachten.
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse
WGK 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung Luft
Nicht bestimmt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
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.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 1.2: Identifizierte Verwendungen - 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 modifiziert.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3.2: Gemische Tabellenspaltenüberschrift Gew.-% - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3.1: Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Zündtemperatur - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2.2: Verdampfungsgeschwindigkeit - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Explosive Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt/Gefrierpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Oxidierende Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit Wert - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.6: Endokrinschädliche Eigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.7: Andere schädliche Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12: Herstellerkontakt - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden – keine Daten - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14. Weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN). - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Transport nicht erlaubt - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle

Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

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