



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2026, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

**Dokument:** 06-9975-1 **Version:** 13.01  
**Überarbeitet am:** 10/04/2026 **Ersetzt Ausgabe vom:** 10/04/2026

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Stamark pavement preparation P50

#### Bestellnummern

FS-9100-1623-7

7000146237

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

##### Identifizierte Verwendungen

Produkt für die Untergrundvorbereitung für Stamark-Produkte

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Anschrift:** 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon  
**Tel. / Fax.:** 044 724 90 90  
**E-Mail:** innovation.ch@mmm.com  
**Internet:** www.3m.com/ch

#### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

### 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  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 - Asp. Tox. 1; H304  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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)

### Gefahrenpiktogramm(e)



### Produktidentifikator (enthält):

| Chemischer Name                                   | CAS-Nr.  | EG-Nummer | Gew. -% |
|---|----------|-----------|---------|
| Ethylacetat                                       | 141-78-6 | 205-500-4 | 15 - 40 |
| Butanon   | 78-93-3  | 201-159-0 | 15 - 40 |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane |          | 927-510-4 | 7 - 13  |

### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

|      |  |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                           |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                   |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                   |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.         |

### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

#### Prävention:

|       |   |
|-------|---|
| P210  | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P261E | Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.   |
| P280B | Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.   |

#### Reaktion:

|                    |  |
|--------------------|--|
| P301 + P310        | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P331               | KEIN Erbrechen herbeiführen.   |

10% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 10% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Für die relevanten Bestandteile wird Anmerkung L angewendet: Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird nicht vorgenommen, da nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfractionen — Dimethylsulfoxid-Extraktion-]Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

### 3.2. Gemische

| Chemischer Name  | Identifikator (en)                     | %         | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]   |
|--|--|-----------|--|
| Butanon  | CAS-Nr. 78-93-3<br>EG-Nr. 201-159-0    | 15 - 40   | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066  |
| Ethylacetat  | CAS-Nr. 141-78-6<br>EG-Nr. 205-500-4   | 15 - 40   | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066  |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane                      | EG-Nr. 927-510-4                       | 7 - 13    | Aquatic Chronic 2, H411<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336 |
| Erdoeldestillat (C3 - C6), Polymerlösung mit Isobutylen                | CAS-Nr. 152698-66-3                    | < 10      | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008   |
| Polymer  | Betriebsgeheimnis                      | < 10      | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008   |
| Styrol/Isopren-Copolymer   | CAS-Nr. 25038-32-8                     | < 10      | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008   |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | CAS-Nr. 70750-57-1<br>EG-Nr. 500-245-8 | 0,5 - 1,5 | Aquatic Chronic 4, H413  |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | CAS-Nr. 64742-53-6<br>EG-Nr. 265-156-6 | 0,5 - 1,5 | Anmerkung L<br>Acute Tox. 4, H332<br>Asp. Tox. 1, H304   |

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.

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Einatmen:

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

#### Hautkontakt:

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

#### Augenkontakt:

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

#### Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Schnell medizinische Betreuung suchen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Entfettung der Haut (lokale Rötung, Juckreiz, trockene und rissige Haut). 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

Aldehyde

Kohlenwasserstoffe

Methan

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Ketone

Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel.

#### Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter

Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern. Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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. Betroffenen Bereich mit einem Löschschaum abdecken. 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

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Antistatische Schutzschuhe benutzen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Um, nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und eventueller Einstufung von Bereichen in EX-Zonen, ein Risiko der Entzündung zu vermeiden, ermitteln und verwenden Sie geeignete elektrische Komponenten. Wählen Sie gegebenenfalls eine geeignete lokale Absaugung, um die Bildung einer entzündlichen Atmosphäre zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden, wenn die Gefahr elektrostatischer Aufladung während des Befüllvorgangs besteht.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

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

| Chemischer Name | CAS-Nr.  | Quelle             | Grenzwert  | Zusätzliche Hinweise  |
|-----------------|----------|--------------------|--|---|
| Ethylacetat     | 141-78-6 | Schweiz. MAK Werte | MAK (8 Std.): 730 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm) ; KZGW (15 Min.): 1460 mg/m <sup>3</sup> (400 ppm) | SSC Keine Schädigung der Leibesfrucht bei Einhaltung des MAK-Werts.                   |
| Butanon         | 78-93-3  | Schweiz. MAK Werte | MAK (8 Std.): 590 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm); KZGW (15 Min.); 590 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm)   | H Hautresorption. SSC Keine Schädigung der Leibesfrucht bei Einhaltung des MAK-Werts. |

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz  
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

#### Biologische Grenzwerte

| Chemischer Name | CAS-Nr. | Quelle             | Parameter       | Untersuchungs-material | Probennahmezeitpunkt | Wert   | Zusätzliche Hinweise |
|-----------------|---------|--------------------|-----------------|------------------------|----------------------|--------|----------------------|
| Butanon         | 78-93-3 | Schweiz. BAT-Werte | 2-Butanon (MEK) | Urin                   | b                    | 2 mg/l |                      |

Schweiz. BAT-Werte : Schweiz. BAT-Werte (Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert am Arbeitsplatz nach SUVA)

b: Expositionsende, bzw. Schichtende

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

| Chemischer Name | Zersetzungsprodukt | Bevölkerung | Aufnahmeweg  | DNEL                          |
|-----------------|--------------------|-------------|--|-------------------------------|
| Butanon         |                    | Arbeiter    | Dermal, langfristige Exposition (8 Stunden), systemische Wirkungen     | 1.161 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Butanon         |                    | Arbeiter    | Inhalation, langfristige Exposition (8 Stunden), systemische Wirkungen | 600 mg/m <sup>3</sup>         |
| Ethylacetat     |                    | Arbeiter    | Dermal, langfristige Exposition (8 Stunden), systemische Wirkungen     | 63 mg/kg Körpergewicht/Tag    |
| Ethylacetat     |                    | Arbeiter    | Inhalation, langfristige   | 734 mg/m <sup>3</sup>         |

|             |  |          |  |                         |
|-------------|--|----------|--|-------------------------|
|             |  |          | Exposition (8 Stunden),<br>lokale Wirkungen                                  |                         |
| Ethylacetat |  | Arbeiter | Inhalation, langfristige<br>Exposition (8 Stunden),<br>systemische Wirkungen | 734 mg/m <sup>3</sup>   |
| Ethylacetat |  | Arbeiter | kurzzeitige Inhalation,<br>lokale Effekte                                    | 1.468 mg/m <sup>3</sup> |
| Ethylacetat |  | Arbeiter | Inhalation, kurzzeit,<br>systemische Effekte                                 | 1.468 mg/m <sup>3</sup> |

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

| Chemischer Name | Zersetzungsprodukt | Kompartiment   | PNEC                    |
|-----------------|--------------------|--|-------------------------|
| Butanon         |                    | Ackerboden   | 22,5 mg/kg              |
| Butanon         |                    | Süßwasser  | 55,8 mg/l               |
| Butanon         |                    | Süßwasser Sedimente  | 284,7 mg/kg             |
| Butanon         |                    | kurzfristige Einwirkung auf<br>Wasser                                      | 55,8 mg/l               |
| Butanon         |                    | Meerwasser   | 55,8 mg/l               |
| Butanon         |                    | Meerwasser Sedimente   | 284,7 mg/kg             |
| Butanon         |                    | Abwasserkläranlage   | 709 mg/l                |
| Ethylacetat     |                    | Ackerboden   | 0,148 mg/kg             |
| Ethylacetat     |                    | Konzentration in<br>Süßwasserfischen, die zur<br>Sekundärvergiftung führt. | 0,2 mg/kg (Nassgewicht) |
| Ethylacetat     |                    | Süßwasser  | 0,24 mg/l               |
| Ethylacetat     |                    | Süßwasser Sedimente  | 1,15 mg/kg              |
| Ethylacetat     |                    | kurzfristige Einwirkung auf<br>Wasser                                      | 1,65 mg/l               |
| Ethylacetat     |                    | Meerwasser   | 0,024 mg/l              |
| Ethylacetat     |                    | Meerwasser Sedimente   | 0,115 mg/kg             |
| Ethylacetat     |                    | Abwasserkläranlage   | 650 mg/l                |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei der Warmhärtung geeignete lokale Absaugung verwenden. 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:

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Korbbrille.

#### Anwendbare Normen / Standards

Augenschutz nach EN ISO 16321 verwenden.

#### Hautschutz

### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

| Stoff  | Materialstärke (mm) | Durchbruchzeit |
|--|---------------------|----------------|
| Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat) | >.3                 | =>8 Std.       |

Die Schutzhandschuhdaten basieren auf der dermalen Toxizität der Leitsubstanz und den angewendeten Testbedingungen. Die genannten Durchbruchzeiten können aufgrund der arbeitsplatzspezifischen Verwendung kürzer sein.

#### Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

### Atemschutz

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

Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe.

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

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|   |  |
|---|--|
| <b>Aggregatzustand</b>                              | Flüssigkeit.   |
| <b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>         | Viskos   |
| <b>Farbe</b>  | hellgelb   |
| <b>Geruch</b>                                       | Lösungsmittel  |
| <b>Geruchsschwelle</b>                              | <i>Keine Daten verfügbar.</i>  |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                    | <i>Keine Daten verfügbar.</i>  |
| <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b> | 70 - 77 °C [ <i>Hinweis:</i> Ethylacetat]  |
| <b>Entzündbarkeit</b>                               | Entzündbare Flüssigkeit: Kategorie 2   |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>                | <i>Keine Daten verfügbar.</i>  |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>                 | <i>Keine Daten verfügbar.</i>  |
| <b>Flammpunkt</b>                                   | -4 °C [ <i>Testmethode:</i> geschlossener Tiegel] [ <i>Hinweis:</i> Ethylacetat] |
| <b>Zündtemperatur</b>                               | <i>Keine Daten verfügbar.</i>  |

|  |   |
|--|---|
| Zersetzungstemperatur                              | Keine Daten verfügbar.                      |
| pH-Wert  | Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser) |
| Kinematische Viskosität                            | 17,6 - 72,3 mm <sup>2</sup> /sec            |
| Löslichkeit in Wasser                              | keine                                       |
| Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)           | Keine Daten verfügbar.                      |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Keine Daten verfügbar.                      |
| Dampfdruck   | Keine Daten verfügbar.                      |
| Dichte   | 0,83 - 0,85 g/cm <sup>3</sup> [bei 20 °C ]  |
| Relative Dichte                                    | Keine Daten verfügbar.                      |
| Relative Dampfdichte                               | Keine Daten verfügbar.                      |
| Partikeleigenschaften                              | Nicht anwendbar.                            |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|  |                        |
|--|------------------------|
| Flüchtige organische Bestandteile (EU) | Keine Daten verfügbar. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit            | Keine Daten verfügbar. |
| Flüchtige Bestandteile (%)             | 18 - 22 % [bei 71 °C]  |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

Funken und/oder Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Explosionsgefährlich in Mischung mit brandfördernden Stoffen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

#### Stoff

Keine bekannt.

#### Bedingung

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

### Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

#### Einatmen:

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

#### Hautkontakt:

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

#### Augenkontakt:

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

#### 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  | Expositions weg           | Art       | Wert  |
|---|---------------------------|-----------|---|
| Produkt   | Inhalation Dampf(4 h)     |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l     |
| Produkt   | Verschlucken              |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Butanon   | Dermal                    | Kaninchen | LD50 > 8.050 mg/kg                                  |
| Butanon   | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte     | LC50 34,5 mg/l                                      |
| Butanon   | Verschlucken              | Ratte     | LD50 2.737 mg/kg                                    |
| Ethylacetat                                       | Dermal                    | Kaninchen | LD50 > 18.000 mg/kg                                 |
| Ethylacetat                                       | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte     | LC50 70,5 mg/l                                      |
| Ethylacetat                                       | Verschlucken              | Ratte     | LD50 5.620 mg/kg                                    |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Dermal                    | Kaninchen | LD50 > 2.920 mg/kg                                  |

**Stamark pavement preparation P50**

|  |                                   |                                |                                |
|--|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 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 > 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             |
| Polymer  | Verschlucken                      | Ratte                          | LD50 > 2.000 mg/kg             |
| Polymer  | Dermal                            | gleichartige Gesundheitsgefähr | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Styrol/Isopren-Copolymer   | Dermal                            | Nicht verfügbar.               | LD50 > 2.000 mg/kg             |
| Styrol/Isopren-Copolymer   | Verschlucken                      | Nicht verfügbar.               | LD50 > 2.000 mg/kg             |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Dermal                            | Kaninchen                      | LD50 > 2.000 mg/kg             |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte                          | LC50 2,2 mg/l                  |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Verschlucken                      | Ratte                          | LD50 > 5.000 mg/kg             |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | Dermal                            | Ratte                          | LD50 > 2.000 mg/kg             |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | Verschlucken                      | Ratte                          | LD50 > 5.000 mg/kg             |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name   | Art                        | Wert                       |
|--|----------------------------|----------------------------|
| Butanon  | Kaninchen                  | Minimale Reizung           |
| Ethylacetat  | Kaninchen                  | Minimale Reizung           |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane                      | Kaninchen                  | Reizend                    |
| Polymer  | In vitro Daten             | Keine signifikante Reizung |
| Styrol/Isopren-Copolymer   | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | In vitro Daten             | Keine signifikante Reizung |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name  | Art       | Wert                       |
|---|-----------|----------------------------|
| Butanon   | Kaninchen | Schwere Augenreizung       |
| Ethylacetat                                       | Kaninchen | Leicht reizend             |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |

|  |                            |                            |
|--|----------------------------|----------------------------|
|  | n                          |                            |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane                      | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Polymer  | In vitro Daten             | Keine signifikante Reizung |
| Styrol/Isopren-Copolymer   | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |

### Sensibilisierung der Haut

| Name   | Art             | Wert             |
|--|-----------------|------------------|
| Ethylacetat  | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane                      | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| Polymer  | Maus            | Nicht eingestuft |
| Styrol/Isopren-Copolymer   |                 | Nicht eingestuft |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | Maus            | Nicht eingestuft |

### Sensibilisierung der Atemwege

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

### Keimzellmutagenität

| Name   | Expositionsweg | Wert  |
|--|----------------|---|
| Butanon  | in vitro       | Nicht mutagen   |
| Ethylacetat  | in vitro       | Nicht mutagen   |
| Ethylacetat  | in vivo        | Nicht mutagen   |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane                      | in vitro       | Nicht mutagen   |
| Polymer  | in vitro       | Nicht mutagen   |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | in vivo        | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | in vitro       | Nicht mutagen   |

### Karzinogenität

| Name   | Expositionsweg | Art    | Wert                |
|--|----------------|--------|---------------------|
| Butanon  | Inhalation     | Mensch | Nicht krebserregend |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Dermal         | Maus   | Nicht krebserregend |

### Reproduktionstoxizität

#### Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name  | Expositionsweg | Wert  | Art   | Ergebnis               | Expositionsdauer          |
|---|----------------|---|-------|------------------------|---------------------------|
| Butanon   | Inhalation     | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte | LOAEL 8,8 mg/l         | Während der Trächtigkeit. |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Keine Angabe   | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL Nicht verfügbar. | 2 Generation              |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-          | Keine          | Nicht eingestuft bzgl. männlicher               | Ratte | NOAEL                  | 2 Generation              |

|  |              |   |           |                           |  |
|--|--------------|---|-----------|---------------------------|--|
| Isoalkane  | Angabe       | Reproduktion.                                   |           | Nicht verfügbar.          |  |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane                      | Keine Angabe | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte     | NOAEL<br>Nicht verfügbar. | 2 Generation                                     |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte     | NOAEL<br>1.000 mg/kg/Tag  | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte     | NOAEL<br>1.000 mg/kg/Tag  | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Dermal       | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte     | NOAEL<br>2.000 mg/kg/Tag  | Während der Trächtigkeit.                        |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte     | NOAEL<br>1.000 mg/kg/Tag  | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | Dermal       | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Kaninchen | NOAEL<br>1.000 mg/kg/Tag  | 28 Tage  |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte     | NOAEL<br>1.000 mg/kg/Tag  | Während der Trächtigkeit.                        |

## Spezifische Zielorgan-Toxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name  | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert  | Art                        | Ergebnis                  | Expositionsdauer |
|---|----------------|---------------------------------|---|----------------------------|---------------------------|------------------|
| Butanon   | Inhalation     | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | offizielle Einstufung      | NOAEL<br>Nicht verfügbar. |                  |
| Butanon   | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch                     | NOAEL<br>Nicht verfügbar. |                  |
| Butanon   | Verschlucken   | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Beurteilung durch Experten | NOAEL<br>Nicht verfügbar. |                  |
| Butanon   | Verschlucken   | Leber                           | Nicht eingestuft  | Ratte                      | NOAEL<br>Nicht verfügbar. | nicht anwendbar  |
| Butanon   | Verschlucken   | Niere und/oder Blase            | Nicht eingestuft  | Ratte                      | LOAEL<br>1.080 mg/kg      | nicht anwendbar  |
| Ethylacetat                                       | Inhalation     | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch                     | NOAEL<br>Nicht verfügbar. |                  |
| Ethylacetat                                       | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch                     | NOAEL<br>Nicht verfügbar. |                  |
| Ethylacetat                                       | Verschlucken   | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch                     | NOAEL<br>Nicht verfügbar. |                  |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Inhalation     | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch und Tier.           | NOAEL<br>Nicht verfügbar. |                  |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane | Inhalation     | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch                     | NOAEL<br>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 | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Beurteilung durch Experten     | NOAEL Nicht verfügbar. |  |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name        | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität   | Wert             | Art             | Ergebnis               | Expositionsdauer |
|-------------|----------------|---|------------------|-----------------|------------------------|------------------|
| Butanon     | Dermal         | Nervensystem  | Nicht eingestuft | Meerschweinchen | NOAEL Nicht verfügbar. | 31 Wochen        |
| Butanon     | Inhalation     | Leber   Niere und/oder Blase   Herz   Hormonsystem   Magen-Darm-Trakt   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln | Nicht eingestuft | Ratte           | NOAEL 14,7 mg/l        | 90 Tage          |
| Butanon     | Verschlucken   | Leber   | Nicht eingestuft | Ratte           | NOAEL Nicht verfügbar. | 7 Tage           |
| Butanon     | Verschlucken   | Nervensystem  | Nicht eingestuft | Ratte           | NOAEL 173 mg/kg/Tag    | 90 Tage          |
| Ethylacetat | Inhalation     | Hormonsystem   Leber   Nervensystem   | Nicht eingestuft | Ratte           | NOAEL 0,043 mg/l       | 90 Tage          |
| Ethylacetat | Inhalation     | Blutbildendes System  | Nicht eingestuft | Kaninchen       | LOAEL 16 mg/l          | 40 Tage          |
| Ethylacetat | Verschlucken   | Blutbildendes System   Leber   Niere und/oder Blase   | Nicht eingestuft | Ratte           | NOAEL 3.600 mg/kg/Tag  | 90 Tage          |

**Aspirationsgefahr**

| Name   | Wert              |
|--|-------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane                      | Aspirationsgefahr |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | 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         |
|---|-------------|----------------------------------|--|------------------|------------------|------------------|
| Ethylacetat   | 141-78-6    | Bakterien                        | experimentell  | 18 Std.          | EC10             | 2.900 mg/l       |
| Ethylacetat   | 141-78-6    | Fisch                            | experimentell  | 96 Std.          | LC50             | 212,5 mg/l       |
| Ethylacetat   | 141-78-6    | Wirbellose<br>(Invertebrata)     | experimentell  | 48 Std.          | EC50             | 165 mg/l         |
| Ethylacetat   | 141-78-6    | Grünalge                         | experimentell  | 72 Std.          | NOEC             | >100 mg/l        |
| Ethylacetat   | 141-78-6    | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)    | experimentell  | 21 Tage          | NOEC             | 2,4 mg/l         |
| Butanon   | 78-93-3     | Elritze (Pimephales<br>promelas) | experimentell  | 96 Std.          | LC50             | 2.993 mg/l       |
| Butanon   | 78-93-3     | Grünalge                         | experimentell  | 96 Std.          | ErC50            | 2.029 mg/l       |
| Butanon   | 78-93-3     | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)    | experimentell  | 48 Std.          | EC50             | 308 mg/l         |
| Butanon   | 78-93-3     | Grünalge                         | experimentell  | 96 Std.          | ErC10            | 1.289 mg/l       |
| Butanon   | 78-93-3     | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)    | experimentell  | 21 Tage          | NOEC             | 100 mg/l         |
| Butanon   | 78-93-3     | Bakterien                        | experimentell  | 16 Std.          | LOEC             | 1.150 mg/l       |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Grünalge                         | Analoge<br>Verbindungen  | 72 Std.          | EL50             | 29 mg/l          |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Reiskärpfling<br>(Medaka)        | Analoge<br>Verbindungen  | 96 Std.          | LC50             | 0,561 mg/l       |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)    | Analoge<br>Verbindungen  | 48 Std.          | EC50             | 0,4 mg/l         |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Grünalge                         | Abschätzung  | 72 Std.          | EL50             | 29 mg/l          |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)    | Abschätzung  | 48 Std.          | EL50             | 3 mg/l           |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Regenbogenforelle                | experimentell  | 96 Std.          | LL50             | >13,4 mg/l       |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Grünalge                         | Analoge<br>Verbindungen  | 72 Std.          | NOEL             | 6,3 mg/l         |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)    | Analoge<br>Verbindungen  | 21 Tage          | NOEC             | 0,17 mg/l        |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Grünalge                         | Abschätzung  | 72 Std.          | NOEL             | 6,3 mg/l         |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)    | Abschätzung  | 21 Tage          | NOEL             | 1 mg/l           |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C7, n-Alkane, Cyclo-<br>Isoalkane      | 927-510-4   | Belebtschlamm                    | Analoge<br>Verbindungen  | 15 Std.          | IC50             | 29 mg/l          |
| Erdoeldestillat (C3 -<br>C6), Polymerlösung mit<br>Isobutylen | 152698-66-3 | Nicht anwendbar.                 | Keine Daten<br>verfügbar oder<br>vorliegende Daten<br>reichen nicht für<br>eine Einstufung | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

|  |                   |                            |   |                  |   |                  |
|--|-------------------|----------------------------|---|------------------|---|------------------|
|  |                   |                            | aus.  |                  |   |                  |
| Polymer  | Betriebsgeheimnis | Nicht anwendbar.           | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                | Nicht anwendbar. |
| Styrol/Isopren-Copolymer   | 25038-32-8        | Nicht anwendbar.           | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                | Nicht anwendbar. |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | 64742-53-6        | Grünalge                   | Analoge Verbindungen  | 96 Std.          | ErC50   | >100 mg/l        |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | 64742-53-6        | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell   | 48 Std.          | EC50  | >100 mg/l        |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | 70750-57-1        | Belebtschlamm              | experimentell   | 3 Std.           | EC50  | >1.000 mg/l      |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | 70750-57-1        | Grünalge                   | experimentell   | 72 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l        |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | 70750-57-1        | Regenbogenforelle          | experimentell   | 96 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l        |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | 70750-57-1        | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell   | 48 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l        |
| Terpene und Terpenoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere   | 70750-57-1        | Grünalge                   | experimentell   | 72 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l        |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff   | CAS-Nr.     | Testmethode  | Dauer               | Messgröße                         | Ergebnis            | Protokoll                                     |
|---|-------------|--|---------------------|-----------------------------------|---------------------|---|
| Ethylacetat   | 141-78-6    | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit           | 14 Tage             | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 94 %BOD/ThO<br>D    | OECD 301C - MITI (I)                          |
| Ethylacetat   | 141-78-6    | experimentell<br>Photolyse                             |                     | Photolytische<br>Halbwertszeit    | 20.0 Tage(t<br>1/2) |   |
| Butanon   | 78-93-3     | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit           | 28 Tage             | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 98 %BOD/ThO<br>D    | OECD 301D - Closed Bottle-<br>Test            |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane       | 927-510-4   | Analoge<br>Verbindungen<br>biologische<br>Abbaubarkeit | 28 Tage             | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 74.4 %BOD/Th<br>OD  | OECD 301F Manometrischer<br>Respirometer Test |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane       | 927-510-4   | Abschätzung<br>biologische<br>Abbaubarkeit             | 28 Tage             | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 98 %BSB/CSB         | OECD 301F Manometrischer<br>Respirometer Test |
| Erdoeldestillat (C3 - C6), Polymerlösung mit Isobutylen | 152698-66-3 | Daten nicht<br>verfügbar - nicht<br>ausreichend.       | Nicht<br>anwendbar. | Nicht anwendbar.                  | Nicht<br>anwendbar. | Nicht anwendbar.                              |

**Stamark pavement preparation P50**

|  |                   |  |                  |                                |                  |  |
|--|-------------------|--|------------------|--------------------------------|------------------|--|
| Polymer  | Betriebsgeheimnis | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.               | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                           |
| Styrol/Isopren-Copolymer   | 25038-32-8        | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.               | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                           |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | 64742-53-6        | experimentell biologische Abbaubarkeit     | 28 Tage          | biochemischer Sauerstoffbedarf | 42 %BOD/ThO D    | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Terpene und Terpeneoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere  | 70750-57-1        | experimentell biologische Abbaubarkeit     | 28 Tage          | biochemischer Sauerstoffbedarf | 8 %BOD/ThO D     | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

| Stoff  | CAS-Nr.           | Testmethode   | Dauer            | Messgröße                             | Ergebnis         | Protokoll   |
|--|-------------------|---|------------------|---------------------------------------|------------------|---|
| Ethylacetat  | 141-78-6          | experimentell Biokonzentration  |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 0.68             |   |
| Butanon  | 78-93-3           | experimentell Biokonzentration  |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 0.3              | OECD 117 log Kow HPLC Methode                     |
| 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         | Analoge Verbindungen Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch                          | 28 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | 540              | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane                      | 927-510-4         | Analoge Verbindungen Biokonzentration   |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 4.66             |   |
| Erdoeldestillat (C3 - C6), Polymerlösung mit Isobutylen                | 152698-66-3       | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                  |
| Polymer  | Betriebsgeheimnis | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                  |
| Styrol/Isopren-Copolymer   | 25038-32-8        | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                  |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige | 64742-53-6        | modelliert Biokonzentration   |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 5.07             |   |
| Terpene und Terpeneoide, Terpentinöl, alpha-Pinen-Fraktion, Oligomere  | 70750-57-1        | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                  |

**12.4. Mobilität im Boden**

| Stoff  | CAS-Nr.    | Testmethode                   | Messgröße | Ergebnis     | Protokoll                                       |
|--|------------|-------------------------------|-----------|--------------|---|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane  | 927-510-4  | modelliert Mobilität im Boden | Koc       | ≥202 l/kg    | Episuite™                                       |
| Terpene und Terpeneoide, Terpentinöl, alpha-Pinen- | 70750-57-1 | experimentell Mobilität im    | Koc       | >232000 l/kg | OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten |

|                     |  |       |  |  |   |
|---------------------|--|-------|--|--|---|
| Fraktion, Oligomere |  | Boden |  |  | (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC) |
|---------------------|--|-------|--|--|---|

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

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

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

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

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

**Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

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

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter [www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch).

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|   | Straßenverkehr (ADR) | Luftverkehr (ICAO TI /IATA) | Seeverkehr (IMDG) |
|---|----------------------|-----------------------------|-------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | UN1133               | UN1133                      | UN1133            |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | KLEBSTOFFE           | KLEBSTOFFE                  | KLEBSTOFFE        |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                                   | 3  | 3  | 3  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>  | II   | II   | II   |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>   | Nicht umweltgefährdend   | Nicht anwendbar.   | KEIN MEERESSCHADSTOFF / NO MARINE POLLUTANT  |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>             | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. |
| <b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Keine Daten verfügbar.   | Keine Daten verfügbar.   | Keine Daten verfügbar.   |
| <b>Kontrolltemperatur</b>   | Keine Daten verfügbar.   | Keine Daten verfügbar.   | Keine Daten verfügbar.   |
| <b>Notfalltemperatur</b>  | Keine Daten verfügbar.   | Keine Daten verfügbar.   | Keine Daten verfügbar.   |
| <b>ADR Klassifizierungscode</b>   | F1   | Nicht anwendbar.   | Nicht anwendbar.   |
| <b>IMDG Trenngruppe</b>   | Nicht anwendbar.   | Nicht anwendbar.   | KEINE  |

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

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

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

|                    |   |
|--------------------|---|
| Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in |
|--------------------|---|

|                               | Betrieben der unteren Klasse | Betrieben der oberen Klasse |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN | 5000                         | 50000                       |

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

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

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

Keine Chemikalien aufgelistet

**VOC-Verordnung:** Abgabepflichtig: 80 %

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

|        |  |
|--------|--|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.      |
| H225   | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                             |
| H304   | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
| H315   | Verursacht Hautreizungen.  |
| H319   | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H332   | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                   |
| H336   | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                     |
| H400   | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                    |
| H411   | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.              |
| H412   | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |
| H413   | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |

**Liste der relevanten Anmerkungen**

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkung L | Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfractionen — Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklasse eine Einstufung nach Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. |
|-------------|---|

**Änderungsgründe:**

- Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.

- Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.1: Hinweise zur Einstufung des Stoffs oder Gemischs - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)' - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Weitere Angaben zum Aggregatzustand - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.

## Anhang

| 1. Titel   |  |
|--|--|
| <b>Substanzidentifikator</b>   | Ethylacetat;<br>EG-Nummer 205-500-4;<br>CAS-Nr. 141-78-6;  |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Formulierung   |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Formulierung oder Umverpackung   |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren<br>PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)<br>ERC 02 -Formulierung zu einem Gemisch |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Mischverfahren (offene Systeme). (PROC 4,5) Beprobung. Überführung mit geeigneten Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. (PROC 8b) Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. (PROC 8a)   |
| 2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen                          |  |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : 8 Stunden / Tag;<br>Emissionstage pro Jahr: 240 Tage pro Jahr;<br>Verwendung im Innenbereich;<br><br><b>Arbeitsvorgang: PROC08a;</b><br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : <= 240 Minuten pro Anwendung;   |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | <b>Arbeitsvorgang: PROC08b;</b><br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : <= 240 Minuten pro Anwendung;   |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>    | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.;<br>Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen;<br>Schutzbrille mit Seitenabschirmung;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt; |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>    | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.   |
| <b>3. Vorhersage der Exposition</b> |   |
| <b>Vorhersage der Exposition</b>    | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.   |

|  |  |
|--|--|
| <b>1. Titel</b>  |  |
| <b>Substanzidentifikator</b>   | Butanon;<br>EG-Nummer 201-159-0;<br>CAS-Nr. 78-93-3;   |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Formulierung   |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Verwendung an einem Industriestandort  |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)<br>ERC 02 -Formulierung zu einem Gemisch |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Überführen von Substanzen/Mischungen in kleine Behältnisse oder kleine Vorratsbehälter. Überführung mit geeigneten Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. (PROC 8b) Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. (PROC 8a)  |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |  |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : 8 Stunden / Tag;   |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>   | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Chemikalienbeständige Schutzbrillen.;<br>Lokale Absaugung;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt;   |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>   | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.  |
| <b>3. Vorhersage der Exposition</b>  |  |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Vorhersage der Exposition</b> | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden. |
|----------------------------------|---|

**1. Titel**

|  |   |
|--|---|
| <b>Substanzidentifikator</b>   | Butanon;<br>EG-Nummer 201-159-0;<br>CAS-Nr. 78-93-3;  |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Industrielle Verwendung von Beschichtungen  |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Verwendung an einem Industriestandort   |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren<br>PROC 07 -Industrielles Sprühen<br>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>ERC 04 -Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Anwendung des Produktes. (PROC 7,10,11,13) Mischverfahren (offene Systeme). (PROC 4,5) Überführen von Substanzen/Mischungen in kleine Behältnisse oder kleine Vorratsbehälter.  |

**2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Verwendungsbedingungen</b>    | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : 8 Stunden / Tag;<br><br><b>Arbeitsvorgang: PROC07;</b><br>Luftwechselrate: 10 - 15 ;   |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b> | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Chemikalienbeständige Schutzbrillen.;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt;<br>;<br>Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:<br><b>Arbeitsvorgang: PROC05;</b><br><b>Gesundheit;</b><br>Lokale Absaugung;<br><br><b>Arbeitsvorgang: PROC07;</b><br><b>Gesundheit;</b><br>Halbmaske mit luftreinigendem Filter.;<br><br><b>Arbeitsvorgang: PROC 10;</b><br><b>Gesundheit;</b><br>Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen;<br><br><b>Arbeitsvorgang: Umschlag von Material;</b><br><b>Gesundheit;</b><br>Halbmaske mit luftreinigendem Filter.; |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b> | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.  |

**3. Vorhersage der Exposition**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Vorhersage der Exposition</b> | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden. |
|----------------------------------|---|

**1. Titel**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Substanzidentifikator</b> |  |
|------------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen  |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender   |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen<br>ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)<br>ERC 08b -Verbreiten des Materials (keine Inkusion in oder auf Artikeln) |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. (PROC 10)<br>Versprühen von Stoffen/Gemischen. (PROC 7,11) Überführung mit geeigneten Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. (PROC 8b) Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. (PROC 8a)  |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |  |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus;<br>Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;<br><br><b>Arbeitsvorgang: Versprühen;</b><br>Anwendung im Freien.;   |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>   | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Nicht benötigt;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt;<br>;<br>Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:<br><b>Arbeitsvorgang: Versprühen in Innenräumen;</b><br><b>Gesundheit;</b><br>Sicherheitswerkbank / Laminar Flow Booth;  |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>   | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.  |
| <b>3. Vorhersage der Exposition</b>  |  |
| <b>Vorhersage der Exposition</b>   | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.  |

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Titel</b>  |   |
| <b>Substanzidentifikator</b>   | Ethylacetat;<br>EG-Nummer 205-500-4;<br>CAS-Nr. 141-78-6;   |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen   |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender  |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen<br>ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Anwendung des Produktes. (PROC 7,10,11,13) Versprühen von Stoffen/Gemischen. (PROC 7,11)  |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |   |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Verwendungsbedingungen</b>       | <p><b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br/> <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br/>                 Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus;<br/>                 Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;<br/>                 Anwendung im Freien.;</p> <p><b>Arbeitsvorgang: Versprühen;</b><br/>                 Dauer der Anwendung: 4 Stunden/Tag;</p>   |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>    | <p>Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br/> <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br/> <b>Gesundheit:</b><br/>                 Nicht benötigt;<br/> <b>Umwelt:</b><br/>                 Nicht benötigt;<br/>                 ;<br/>                 Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:<br/> <b>Arbeitsvorgang: Versprühen;</b><br/> <b>Gesundheit;</b><br/>                 Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB.;</p> |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>    | Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt;   |
| <b>3. Vorhersage der Exposition</b> |  |
| <b>Vorhersage der Exposition</b>    | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.  |

|  |  |
|--|--|
| <b>1. Titel</b>  |  |
| <b>Substanzidentifikator</b>   | Ethylacetat;<br>EG-Nummer 205-500-4;<br>CAS-Nr. 141-78-6;  |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen  |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender   |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)   |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. (PROC 10)<br>Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. (PROC 8a)  |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |  |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <p><b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br/> <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br/>                 Emissionstage pro Jahr: 300 Tage pro Jahr;<br/>                 Anwendung im Freien.;</p> <p><b>Arbeitsvorgang: PROC08a;</b><br/>                 Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : &lt;= 15 Minuten pro Anwendung;</p> <p><b>Arbeitsvorgang: PROC 10;</b><br/>                 Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : &lt;= 240 Minuten pro Anwendung;</p> |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>   | <p>Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br/> <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br/> <b>Gesundheit:</b></p>   |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
|                                     | Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.;<br>Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen;<br>Schutzbrille mit Seitenabschirmung;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt; |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>    | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.  |
| <b>3. Vorhersage der Exposition</b> |  |
| <b>Vorhersage der Exposition</b>    | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.  |

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Titel</b>  |   |
| <b>Substanzidentifikator</b>   | Ethylacetat;<br>EG-Nummer 205-500-4;<br>CAS-Nr. 141-78-6;   |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen   |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender  |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen<br>ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)  |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Anwendung des Produktes. (PROC 7,10,11,13) Versprühen von Stoffen/Gemischen. (PROC 7,11) Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. (PROC 8a)  |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |   |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Emissionstage pro Jahr: 300 Tage pro Jahr;<br>Anwendung im Freien.;<br><br><b>Arbeitsvorgang: PROC08a;</b><br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : 8 Stunden / Tag;<br><br><b>Arbeitsvorgang: PROC11;</b><br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : <= 240 Minuten pro Anwendung;  |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>   | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.;<br>Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen;<br>Schutzbrille mit Seitenabschirmung;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt; |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>   | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.   |
| <b>3. Vorhersage der Exposition</b>  |   |
| <b>Vorhersage der Exposition</b>   | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.   |

| 1. Titel   |   |
|--|---|
| <b>Substanzidentifikator</b>   | Butanon;<br>EG-Nummer 201-159-0;<br>CAS-Nr. 78-93-3;  |
| <b>Expositionsszenario Name</b>  | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen   |
| <b>Lebenszyklusphase</b>   | Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender  |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>   | PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren<br>PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)   |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Anwendung des Produktes. (PROC 7,10,11,13) Mischverfahren (offene Systeme). (PROC 4,5) Überführen von Substanzen/Mischungen in kleine Behältnisse oder kleine Vorratsbehälter.  |
| 2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen                          |   |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>  | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz : 8 Stunden / Tag;  |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>   | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Chemikalienbeständige Schutzbrillen.;<br>Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h);<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt;<br>;<br>Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:<br><b>Arbeitsvorgang: Mischen;</b><br><b>Gesundheit;</b><br>Halbmaske mit luftreinigendem Filter.;;<br><br><b>Arbeitsvorgang: Umschlag von Material;</b><br><b>Gesundheit;</b><br>Halbmaske mit luftreinigendem Filter.; |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>   | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.   |
| 3. Vorhersage der Exposition   |   |
| <b>Vorhersage der Exposition</b>   | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.   |

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

**3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter [www.3m.com/ch](http://www.3m.com/ch) abrufbar.**