

# Safety Data Sheet



## ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Produktname                       | MC002957 Beschichtungsstift—Transparent   |
| Synonyme                          | MC002957  |
| Korrekte Bezeichnung des Gutes    | FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel) |
| Sonstige Identifizierungsmerkmale | Nicht verfügbar   |

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

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Schutzanstrich  |
| Abgeraten Anwendungen.                | Nicht anwendbar |

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

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Registrierter Firmenname | Premier Farnell plc              |
| Adresse                  | 150 Armley Road, Leeds, LS12 2QQ |
| Telefon                  | +44 (0) 870 129 8608             |

### 1.4. Notrufnummer

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Gesellschaft / Organisation | Premier Farnell plc |
| Notrufnummer                | +49 69 222 25285    |
| Sonstige Notrufnummern      | NA                  |

## ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Als eine gefährliche Mischung gemäß der Reg. (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen. Einstuft als Gefahrgut für den Transport.

|  |  |
|--|--|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1] | H317 - Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1, H319 - Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, H336 - Auswirkungen auf die Atmung Gefahrenkategorie 3, H225 - Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2 |
| Legende:   | 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI  |

### 2.2. Kennzeichnungselemente

|                     |  |
|---------------------|--|
| Gefahrenpiktogramme |  |
|---------------------|--|

SIGNALWORT **GEFAHR**

### Gefahrenhinweise

|      |  |
|------|--|
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.     |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                 |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.         |

### Zusätzliche Erklärung(en)

|        |  |
|--------|--|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen |
|--------|--|

## SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

|      |   |
|------|---|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  |
| P240 | Behälter und zu befüllende Anlage erden.  |
| P241 | Explosionssgeschützte elektrische Betriebsmittel/ Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.                  |
| P242 | Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.  |
| P243 | Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.   |
| P261 | Einatmen von Nebel/Dampf/ Aerosol vermeiden.  |
| P272 | Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.                                  |

## SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

|                |  |
|----------------|--|
| P370+P378      | Bei Brand: alkoholbeständiger Schaum oder normale Protein-Schaum zum Löschen verwenden.  |
| P302+P352      | BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.   |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P312           | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  |
| P333+P313      | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  |
| P337+P313      | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.   |
| P362+P364      | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  |
| P303+P361+P353 | BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.   |
| P304+P340      | BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.                                       |

## SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

|           |   |
|-----------|---|
| P403+P235 | Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. |
| P405      | Unter Verschluss aufbewahren.                 |

## SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

|      |  |
|------|--|
| P501 | Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen |
|------|--|

## 2.3. Sonstige Gefahren

REACH - Art.57-59: Die Gemisch nicht enthalten Substances of Very High Concern (SVHC) auf der SDS Druckdatum.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

Siehe 'Zusammensetzung der Bestandteile' in Abschnitt 3.2

### 3.2. Gemische

| 1.CAS-Nr.<br>2.EG-Nr.<br>3.Indexnummer<br>4.REACH Nummer  | %<br>[gewicht] | Name                     | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  |
|---|----------------|--------------------------|---|
| 1.123-86-4<br>2.204-658-1<br>3.607-025-00-1<br>4.01-2119485493-29-XXXX                          | 59             | <u>n-Butylacetat</u>     | Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 3, Auswirkungen auf die Atmung Gefahrenkategorie 3; H226, H336, EUH066 <sup>[3]</sup>  |
| 1.78-93-3<br>2.201-159-0<br>3.606-002-00-3<br>4.01-2119457290-43-XXXX,<br>01-2119943742-35-XXXX | 14             | <u>Butanon</u>           | Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, Auswirkungen auf die Atmung Gefahrenkategorie 3; H225, H319, H336, EUH066 <sup>[3]</sup>   |
| 1.80-62-6<br>2.201-297-1<br>3.607-035-00-6<br>4.01-2119452498-28-XXXX                           | 0.1            | <u>Methylmethacrylat</u> | Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1; H225, H335, H315, H317 <sup>[3]</sup> |

# Safety Data Sheet



|   |  |                         |  |
|---|--|-------------------------|--|
| 1.97-88-1<br>2.202-615-1<br>3.607-033-00-5<br>4.01-2119486394-28-XXXX | 0.1  | <u>Butylmethacrylat</u> | Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 3, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1; H226, H319, H335, H315, H317 <sup>[3]</sup> |
| <b>Legende:</b>   | 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen |                         |  |

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Generelle</b>    | Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt:<br>▶ Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden).<br>▶ Bei Reizung Arzt hinzuziehen.<br>Wenn das Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:<br>▶ Sofort mit Wasser ausspülen.<br>▶ Wenn die Reizung andauert, Arzt hinzuziehen.<br>▶ Entfernung der Kontaktlinsen nach Augenverletzung sollte nur von geschultem Personal unternommen werden.<br>▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen.<br>▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.<br>▶ Sofort ein Glas Wasser geben.<br>▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf. |
| <b>Augenkontakt</b> | Wenn das Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:<br>▶ Sofort mit Wasser ausspülen.<br>▶ Wenn die Reizung andauert, Arzt hinzuziehen.<br>▶ Entfernung der Kontaktlinsen nach Augenverletzung sollte nur von geschultem Personal unternommen werden.  |
| <b>Hautkontakt</b>  | Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt:<br>▶ Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden).<br>▶ Bei Reizung Arzt hinzuziehen.  |
| <b>Einatmung</b>    | ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen.<br>▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.  |
| <b>Einnahme</b>     | ▶ Sofort ein Glas Wasser geben.<br>▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.   |

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

Siehe Abschnitt 11

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
für einfache Ester

#### GRUNDLEGENDE BEHANDLUNG

- ▶ Herstellung eines freien Atemwegs, durch Absaugen, wenn nötig
- ▶ Auf Anzeichen von ungenügender Atmung hin überwachen und mit der Sauerstoffzufuhr beginnen, falls nötig.
- ▶ Mit der Nicht-Rückatmungsmaske mit 10 bis 15 l/min. Sauerstoff verabreichen.
- ▶ Auf Lungenödeme hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Schock hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Keine Brechmittel anwenden. Wenn Verschlucken vermutet wird, Mund ausspülen und bis zu 200 ml Wasser (empfohlene Menge 5 ml/kg) zur Verdünnung geben, falls der Patient in der Lage ist, zu schlucken, einen starken Würgerreiz hat und nicht speichelt.
- ▶ Verabreichung von Aktivkohle.

#### WEITERE MAßNAHMEN

- ▶ Erwägung von orotrachealer oder nasotrachealer Intubation zur Kontrolle der Luftwege bei bewusstlosen Patienten oder im Falle eines Atemstillstands.
- ▶ Überdruckbeatmung mit Beutelventilmaske kann von Nutzen sein.
- ▶ Auf Herzrhythmusstörungen hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ IV D5W TKO beginnen. Falls Zeichen von Hypovolämie vorhanden sind, Ringer-Laktat-Lösung anwenden. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Medikamentöse Behandlung von Lungenödemem muß in Erwägung gezogen werden.
- ▶ Niedriger Blutdruck mit Zeichen von Hypovolämie erfordert die vorsichtige Verabreichung von Flüssigkeit. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Behandlung von Anfällen mit Diazepam. Proparackain Hydrochlorid muß angewendet werden um die Befeuchtung der Augen zu unterstützen.

#### NOTFALLMAßNAHMEN

- ▶ Laboranalyse der kompletten Blutwerte, der Serumelektrolyte, Harnstoff-N-Konzentration, des Kreatinins, Glucose, Urinanalyse, Basislinie für Serumamino transferasen (ALT und AST), Kalzium, Phosphor und Magnesium, kann bei der Entwicklung eines Behandlungsregimes unterstützen. Andere nützliche Analysen schließen die Untersuchung anionischer- und osmolarer Lücken, arterielle Blutgase (ABGs), Bruststradiogramme und Elektrokardiogramme mit ein.
- ▶ PEEP-unterstützte Beatmung kann im Falle von akuter Verletzung des Parenchyms oder akutem Lungenversagen bei Erwachsenen (ARDS)nötig sein
- ▶ Wenn nötig, einen Toxikologen konsultieren.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.  
EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

- ▶ Alkoholbeständiger Schaum.
- ▶ Trockenes Löschpulver.
- ▶ BCF (wenn die Vorschriften das erlauben)
- ▶ Kohlendioxid.
- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel - nur für große Feuer.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Feuerunverträglichkeit</b> | Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann. |
|-------------------------------|--|

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Feuerbekämpfung</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>▶ Kann gewaltsam oder explosiv reagieren. Sauerstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen.</li> <li>▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.</li> <li>▶ Evakuierung in Erwägung ziehen.</li> <li>▶ Feuer aus sicherer Entfernung, mit ausreichender Deckung bekämpfen.</li> <li>▶ Falls ohne Gefährdung möglich, elektrische Apparate ausschalten bis feuergefährliche Dämpfe entfernt sind.</li> <li>▶ Mit Wassersprühstrahl das Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen.</li> <li>▶ Das Sprühen von Wasser auf Flüssigkeitslachen ist zu vermeiden.</li> <li>▶ <b>Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern.</b></li> <li>▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen.</li> <li>▶ Wenn ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen.</li> </ul> |
| <b>Feuer/Explosionsgefahr</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Flüssigkeit und Dämpfe sind hochentzündlich.</li> <li>▶ Starke Brandgefahr wenn Hitze, Flammen und/oder Oxidierungsmitteln ausgesetzt.</li> <li>▶ Dämpfe könnten sich über große Strecken in Richtung der Zündquelle ausbreiten.</li> <li>▶ Erhitzung kann Ausdehnung oder Auflösung verursachen, welche zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt.</li> <li>▶ Könnte bei Entzündung toxische Kohlenmonoxid-dämpfe (CO) abgeben.</li> </ul> <p>Verbrennungs-Produkte:<br/>Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)<br/>andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.</p>  |

## ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| <b>Freisetzung von Kleinen Mengen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alle Zündquellen entfernen.</li> <li>▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen.</li> <li>▶ Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.</li> <li>▶ Kontrolle des Überwachungspersonals auf Kontakt mit dem Produkt mit Schutzausrüstung.</li> <li>▶ Kleine Mengen mit Vermiculit oder anderen aufsaugenden Mitteln eindämmen oder aufsaugen.</li> <li>▶ Aufwischen.</li> <li>▶ Reste in einem Abfallbehälter für Brennbares sammeln.</li> </ul>  |                |          |               |          |              |                             |  |  |  |  |                                       |   |          |          |          |                                  |   |        |       |            |                             |   |          |          |        |                         |   |          |          |              |                     |   |        |       |               |                             |   |        |       |         |
|---------------------------------------|---|----------------|----------|---------------|----------|--------------|-----------------------------|--|--|--|--|---------------------------------------|---|----------|----------|----------|----------------------------------|---|--------|-------|------------|-----------------------------|---|----------|----------|--------|-------------------------|---|----------|----------|--------------|---------------------|---|--------|-------|---------------|-----------------------------|---|--------|-------|---------|
| <b>FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN</b>    | <p>Chemikalien Klasse : Ester und Äther<br/>Für die Entsorgung auf Land: empfohlene Saugmittel aufgelistet nach deren Priorität.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>SAUGMITTEL TYP</th> <th>RANG</th> <th>ANWENDUNG</th> <th>SAMMLUNG</th> <th>BEGRENZUNGEN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">FREISETZUNG AN LAND - KLEIN</td> </tr> <tr> <td>Quer-verbundenes Polymer - Partikulat</td> <td>1</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Quer-verbundene Polymer - Kissen</td> <td>1</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Saugmittel Ton - Partikulat</td> <td>2</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R,I, P</td> </tr> <tr> <td>Holzfasern - Partikulat</td> <td>3</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Holzfasern - Kissen</td> <td>3</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>treated Holzfasern - Kissen</td> <td>3</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> | SAUGMITTEL TYP | RANG     | ANWENDUNG     | SAMMLUNG | BEGRENZUNGEN | FREISETZUNG AN LAND - KLEIN |  |  |  |  | Quer-verbundenes Polymer - Partikulat | 1 | Schaufel | Schaufel | R, W, SS | Quer-verbundene Polymer - Kissen | 1 | werfen | Gabel | R, DGC, RT | Saugmittel Ton - Partikulat | 2 | Schaufel | Schaufel | R,I, P | Holzfasern - Partikulat | 3 | Schaufel | Schaufel | R, W, P, DGC | Holzfasern - Kissen | 3 | werfen | Gabel | R, P, DGC, RT | treated Holzfasern - Kissen | 3 | werfen | Gabel | DGC, RT |
| SAUGMITTEL TYP                        | RANG  | ANWENDUNG      | SAMMLUNG | BEGRENZUNGEN  |          |              |                             |  |  |  |  |                                       |   |          |          |          |                                  |   |        |       |            |                             |   |          |          |        |                         |   |          |          |              |                     |   |        |       |               |                             |   |        |       |         |
| FREISETZUNG AN LAND - KLEIN           |   |                |          |               |          |              |                             |  |  |  |  |                                       |   |          |          |          |                                  |   |        |       |            |                             |   |          |          |        |                         |   |          |          |              |                     |   |        |       |               |                             |   |        |       |         |
| Quer-verbundenes Polymer - Partikulat | 1   | Schaufel       | Schaufel | R, W, SS      |          |              |                             |  |  |  |  |                                       |   |          |          |          |                                  |   |        |       |            |                             |   |          |          |        |                         |   |          |          |              |                     |   |        |       |               |                             |   |        |       |         |
| Quer-verbundene Polymer - Kissen      | 1   | werfen         | Gabel    | R, DGC, RT    |          |              |                             |  |  |  |  |                                       |   |          |          |          |                                  |   |        |       |            |                             |   |          |          |        |                         |   |          |          |              |                     |   |        |       |               |                             |   |        |       |         |
| Saugmittel Ton - Partikulat           | 2   | Schaufel       | Schaufel | R,I, P        |          |              |                             |  |  |  |  |                                       |   |          |          |          |                                  |   |        |       |            |                             |   |          |          |        |                         |   |          |          |              |                     |   |        |       |               |                             |   |        |       |         |
| Holzfasern - Partikulat               | 3   | Schaufel       | Schaufel | R, W, P, DGC  |          |              |                             |  |  |  |  |                                       |   |          |          |          |                                  |   |        |       |            |                             |   |          |          |        |                         |   |          |          |              |                     |   |        |       |               |                             |   |        |       |         |
| Holzfasern - Kissen                   | 3   | werfen         | Gabel    | R, P, DGC, RT |          |              |                             |  |  |  |  |                                       |   |          |          |          |                                  |   |        |       |            |                             |   |          |          |        |                         |   |          |          |              |                     |   |        |       |               |                             |   |        |       |         |
| treated Holzfasern - Kissen           | 3   | werfen         | Gabel    | DGC, RT       |          |              |                             |  |  |  |  |                                       |   |          |          |          |                                  |   |        |       |            |                             |   |          |          |        |                         |   |          |          |              |                     |   |        |       |               |                             |   |        |       |         |

|  |                                       |   |           |          |                 |
|--|---------------------------------------|---|-----------|----------|-----------------|
| <b>FREISETZUNG<br/>GRÖßERER MENGEN</b>   | FREISETZUNG AN LAND - MITTEL          |   |           |          |                 |
|  | Quer-verbundenes Polymer - Partikulat | 1 | Blasgerät | Skip-Lkw | R,W, SS         |
|  | Quer-verbundene Polymer - Kissen      | 2 | werfen    | Skip-Lkw | R, DGC, RT      |
|  | Saugmittel Ton - Partikulat           | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, P         |
|  | Polypropylen - Partikulat             | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | W, SS, DGC      |
|  | erweitertes Mineral - Partikulat      | 4 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, W, P, DGC |
|  | Holzfaser - Partikulat                | 4 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, W, P, DGC    |
| <p>Legende<br/>                     DGC: nicht effektiv wo Bodenbedeckung sehr dicht ist.<br/>                     R; Nicht wieder einsetzbar<br/>                     I: Nicht verbrennbar<br/>                     P: Effektivität bei Regen eingeschränkt.<br/>                     RT:Nicht wirkungsvoll wo die Gegend uneben ist.<br/>                     SS: Nicht für den Einsatz innerhalb von umwelt-empfindlichen Stellen/Gegenden.<br/>                     W: Effektivität bei Wind eingeschränkt.</p> <p>Referenz: Saugmittel für Aufräumarbeiten und Kontrolle von flüssigen gefährlichen Substanzen (Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren.</li> <li>▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>▶ Kann heftig oder explosiv reagieren. Sauerstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen.</li> <li>▶ Eindringen von Verschüttungen in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen Mitteln, die zur Verfügung stehen, verhindern.</li> <li>▶ Evakuierung in Betracht ziehen.</li> <li>▶ Nicht rauchen, keine offenen Lichter oder Zündquellen. Luftaustausch erhöhen.</li> <li>▶ Freisetzung verhindern, wenn ohne Gefährdung möglich.</li> <li>▶ Wassersprühstrahl oder Nebel kann zum Zerstreuen/Aufsaugen von Dämpfen genommen werden.</li> <li>▶ Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen.</li> <li>▶ Nur funkenfreie Schaufeln und Ex-geschützte Geräte verwenden.</li> <li>▶ Recyclebares Produkt in gekennzeichneten Behältern für Wiederverwertung sammeln.</li> <li>▶ Produktreste mit Sand, Erde oder Vermiculit aufnehmen.</li> <li>▶ Feststoffreste in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung sammeln.</li> <li>▶ Umgebung mit Wasser reinigen und verhindern, daß verunreinigtes Wasser in Kanalisation gelangt.</li> <li>▶ Bei Verunreinigung von Kanalisation oder Oberflächenwasser, Rettungskräfte benachrichtigen.</li> </ul> |                                       |   |           |          |                 |

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.

### ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Sicheres Handhaben</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Container, selbst die, die bereits leer sind, können explosiven Dunst/Dampf enthalten.</li> <li>▶ Das Schneiden, Bohren, Schleifen, Schweißen oder durchführen ähnlicher Tätigkeiten an oder in der Nähe der Container sollte NICHT erfolgen.</li> <li>▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen.</li> <li>▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen.</li> <li>▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.</li> <li>▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden.</li> <li>▶ <b>Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde.</b></li> <li>▶ Rauchen, offenes Licht, Hitze oder Zündquellen vermeiden.</li> <li>▶ <b>Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen.</b></li> <li>▶ Dämpfe können sich beim Pumpen oder Gießen wegen entstehender statischer Elektrizität entzünden.</li> <li>▶ <b>KEINE Plastikimer verwenden.</b></li> <li>▶ Metallbehälter erden und sichern, wenn das Produkt verteilt oder gegossen wird.</li> <li>▶ Funkenfreie Werkzeuge verwenden.</li> <li>▶ Kontakt mit unverträglichen Stoffen vermeiden.</li> <li>▶ Behälter dicht verschlossen halten.</li> <li>▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen.</li> <li>▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden.</li> <li>▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden.</li> <li>▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten.</li> <li>▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.</li> </ul> |
| <b>Brand- und Explosionsschutz</b> | siehe Abschnitt 5  |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Sonstige Angaben</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In Originalbehältern, in genehmigten feuersicheren Bereichen lagern.</li> <li>▶ Nicht Rauchen, keine offenen Flammen, Hitze oder Zündquellen.</li> <li>▶ <b>NICHT in Gruben, Vertiefungen, Kellern oder Bereichen lagern, wo Dämpfe sich sammeln können.</b></li> <li>▶ Behälter versiegelt lassen.</li> <li>▶ Von unverträglichen Mitteln entfernt, an einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern.</li> <li>▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen.</li> <li>▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten.</li> </ul> |
|-------------------------|--|

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

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Geeignetes Behältnis</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verpackung wie von dem Hersteller geliefert.</li> <li>▶ Plastikbehälter können nur benutzt werden, wenn für brennbare Flüssigkeit genehmigt.</li> <li>▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.</li> <li>▶ Für Materialien mit niedriger Viskosität (a): Fässer und Kanister müssen nicht abnehmbare Deckel haben. (b): Wenn die Dose als Innenverpackung verwendet werden soll, muß sie einen verschraubbaren Verschluss haben.</li> <li>▶ Für Materialien mit einer Viskosität von mindestens 2680 cSt (23 °C)</li> <li>▶ Für Produkte mit einer Viskosität von mindestens 250 cSt (23 °C)</li> <li>▶ Produkte, die vor Gebrauch gerührt werden müssen und eine Viskosität von mindestens 20 cSt (23 °C) haben.</li> <li>(i): Verpackung mit abnehmbarem Deckel;</li> <li>(ii): Dosen mit Reibungsverschlüssen und</li> <li>(iii): Rohre und Patronen für niedrigen Druck können verwendet werden.</li> <li>▶ Wenn Kombinationsverpackungen verwendet werden, und die inneren Verpackungen aus Glas bestehen, muß ausreichendes inertes Polstermaterial zwischen innerer und äußerer Verpackung vorhanden sein.</li> <li>▶ Außerdem muß, wenn die inneren Verpackungen aus Glas bestehen und Flüssigkeiten der Verpackungsgruppe I enthalten, genügend inertes Adsorptionsmaterial vorhanden sein, um jegliche Produktaustritte aufzusaugen außer wenn die äußere Verpackung eine eng passende, vorgeformte Plastikbox ist und die Substanzen nicht unverträglich mit dem Plastik sind.</li> </ul> |
| <b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ester reagieren mit Säuren und setzen Hitze zusammen mit Alkohol und Säuren frei.</li> <li>▶ Stark oxidierende Säuren können heftige Reaktionen mit Ester, die ausreichend exotherm sind, um ein Reaktionsprodukt zu entzünden, reagieren.</li> <li>▶ Hitze wird ebenso durch die Interaktion der Ester mit kaustischen Lösungen gebildet.</li> <li>▶ Entzündbarer Wasserstoff wird durch das Mischen von Estern mit Alkali Metallen und Hydriden gebildet.</li> <li>▶ Ester sind mit aliphatischen Aminen und Nitraten unverträglich.</li> </ul> <p>Vermeiden Sie starke Säuren, Basen.</p>  |

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

## ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

#### PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

#### ARBEITSPLATZGRENZWERT

#### DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

| Quelle  | Inhaltsstoff  | Substanzname    | GW                              | STEL                            | Gipfel          | Bemerkungen     |
|---|---------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)  | n-Butylacetat | n-Butyl acetate | 480 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm | 1 (2) ppm                       | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)                              | n-Butylacetat | n-Butylacetat   | 300 mg/m <sup>3</sup> / 62 ppm  | Nicht verfügbar                 | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)  | Butanon       | 2-Butanone      | 600 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm | 1 (1) ppm                       | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)                    | Butanon       | Butanone        | 600 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm | 900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch) | Butanon       | Butanon         | 600 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm | 900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

# Safety Data Sheet



|   |                   |                               |                                 |                 |                 |                 |
|---|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)  | Butanon           | Butanon                       | 600 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)  | Methylmethacrylat | Methacrylic acid methyl ester | 210 mg/m <sup>3</sup> / 50 ppm  | 1 (2) ppm       | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Richtlinie 2009/161/EU der Kommission vom 17. Dezember 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG | Methylmethacrylat | Methylmethacrylat             | 50 ppm                          | 100 ppm         | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)  | Methylmethacrylat | Methyl-methacrylat            | 210 mg/m <sup>3</sup> / 50 ppm  | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

## NOTFALL-LIMITS

| Inhaltsstoff      | Substanzname                                   | TEEL-1               | TEEL-2                | TEEL-3                  |
|-------------------|--|----------------------|-----------------------|-------------------------|
| n-Butylacetat     | Butyl acetate, n-                              | Nicht verfügbar      | Nicht verfügbar       | Nicht verfügbar         |
| Butanon           | Butanone, 2-; (Methyl ethyl ketone; MEK)       | Nicht verfügbar      | Nicht verfügbar       | Nicht verfügbar         |
| Methylmethacrylat | Methyl methacrylate                            | Nicht verfügbar      | Nicht verfügbar       | Nicht verfügbar         |
| Butylmethacrylat  | Methyl butylacrylate, 2-; (Butyl methacrylate) | 19 mg/m <sup>3</sup> | 210 mg/m <sup>3</sup> | 1,300 mg/m <sup>3</sup> |

| Inhaltsstoff      | Original IDLH   | überarbeitet IDLH |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| n-Butylacetat     | 10,000 ppm      | 1,700 [LEL] ppm   |
| Butanon           | 3,000 ppm       | 3,000 [Unch] ppm  |
| Methylmethacrylat | 4,000 ppm       | 1,000 ppm         |
| Butylmethacrylat  | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar   |

## MATERIAL DATEN

Anmerkung D: Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In dieser Form sind sie in Anhang VI dieser Richtlinie aufgeführt.

Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall hat der Hersteller oder derjenige, der einen solchen Stoff in Verkehr bringt, auf dem Kennzeichnungsschild zum Namen des Stoffes die Bezeichnung „nicht stabilisiert“ hinzuzufügen.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen

Bei entzündbaren Flüssigkeiten und entzündbaren Gasen kann eine örtliche Abluftventilation oder eine abgeschlossene Ventilation für den gesamten Prozess erforderlich sein. Das Absaugsystem muß explosionsgeschützt sein. Luftverunreinigungen, die am Arbeitsplatz entstehen, bewegen sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten, die die notwendige Geschwindigkeit der Luftzirkulation bestimmen, mit der die Luftverunreinigung zuverlässig beseitigt werden kann.

| Art der Verunreinigung  | Luftgeschwindigkeit         |
|---|-----------------------------|
| Lösemittel, Dämpfe, Entfetten, Entgasen von Tanks (in ruhiger Luft)   | 0,25-0,5 m/s (50-100 f/min) |
| Aerosole, Rauch aus Metallschmelzen Unterbrochene Containerbefüllung, langsame Förderbänder Freisetzen, Schweißen, Dämpfe von Metallbeschichtungen, Beizen ((die aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich der Entstehung freigesetzt werden) | 0,5-1 m/s (100-200 f/min)   |
| Direkter Strahl, Sprühlackierung, Abfüllen von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube durch Zerreiben, Gasfreisetzung   | 1-2,5 m/s (200-500 f/min)   |

Innerhalb der Bereiche ist der zutreffende Wert abhängig von:

| Unteres Ende des Bereichs   | Oberes Ende des Bereichs                  |
|---|---|
| 1. Raumluft strömt minimal  | 1. Störende Luftbewegung                  |
| 2. Verunreinigungen geringer Giftigkeit oder mit ausschließlich belästigendem Charakter | 2. Verunreinigungen hoher Giftigkeit      |
| 3. Unterbrochene, geringe Entwicklung   | 3. Hohe Entwicklung, starke Last          |
| 4. Starker Abzug  | 4. Geringer Abzug, nur örtliche Kontrolle |

|  |   |
|--|---|
| <b>8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</b> | Praktische Erfahrungen zeigen, dass die Strömungsgeschwindigkeit mit der Entfernung zur Absaugung rapide abnimmt. Grundsätzlich nimmt die Geschwindigkeit mit dem Quadrat der Entfernung von der Absauganlage ab (in einfachen Fällen). Daher muß die Luftgeschwindigkeit unter Berücksichtigung der Entfernung zur Verschmutzungsquelle eingestellt werden. Die Luftgeschwindigkeit am Absaugventilator muß bei der Absaugung von Lösemitteln mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min.) in zwei Metern Entfernung zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Einflüsse, die zu Leistungsbeeinträchtigungen der Absauganlage führen können, machen es notwendig bei der Einrichtung der Absaugung die theoretische Luftgeschwindigkeit um den Faktor 10 zu erhöhen.  |
| <b>8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung</b> |   |
| <b>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>▶ Chemikalienschutzbrille.</li> <li>▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>   |
| <b>Hautschutz</b>                          | Siehe Hautschutz nachfolgend  |
| <b>Hände / Füße Schutz</b>                 | Die Auswahl geeigneter Sicherheitshandschuhe hängt nicht nur vom Material ab, sondern ebenso von der Qualität, die von Hersteller zu Hersteller schwanken kann. Im Falle einer Chemikalie, die eine Zubereitung von mehreren Substanzen ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus bestimmt werden und muss daher vor der Anwendung überprüft werden. Die genaue Standzeit gegenüber Chemikalien ist zum Hersteller der Sicherheitshandschuhe zu erfragen und ist bei der Auswahl der Sicherheitshandschuhe zu berücksichtigen.<br>Für allgemeine Anwendungen werden Handschuhe mit einer Dicke von üblicherweise mehr als 0,35 mm empfohlen.<br>Es sollte betont werden, dass die Handschuhdicke nicht notwendigerweise ein guter Prädiktor für die Handschuhbeständigkeit gegenüber einer spezifischen Chemikalie ist, da die Permeations- Effizienz des Handschuhs von der exakten Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Daher sollte die Handschuhauswahl auch nach Berücksichtigung der Aufgabenstellung und der Kenntnis der Durchbruchzeiten basieren.<br>Die Handschuhdicke kann je nach Handschuhhersteller, Handschuhtyp und Handschuhmodell variieren. Daher sind die technischen Daten der Hersteller stets zu berücksichtigen, um die Auswahl des geeignetsten Handschuhs für die Aufgabe zu gewährleisten.<br>Hinweis: Abhängig von der durchgeführten Aktivität können Handschuhe unterschiedlicher Dicke für bestimmte Aufgaben erforderlich sein. Zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder weniger) können erforderlich sein, wenn ein hoher Grad an manueller Geschicklichkeit erforderlich ist. Allerdings werden diese Handschuhe wahrscheinlich nur für kurze Dauer Schutz gewähren und wären in der Regel nur für den Einmalgebrauch geeignet, um dann entsorgt zu werden.</li> <li>▶ Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder mehr) können erforderlich sein, wenn es ein mechanisches (als auch ein chemisches) Risiko gibt, also wo es ein Abrieb- oder Punktionspotential gibt.</li> </ul> Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC<br>Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen. |
| <b>Körperschutz</b>                        | Siehe Anderer Schutz nachfolgend  |
| <b>Anderen Schutz</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeitsanzug.</li> <li>▶ PVC Schürze.</li> <li>▶ PVC Schutzanzug kann bei starker Exposition benötigt werden.</li> <li>▶ Augenwaschstation.</li> <li>▶ Sicherstellen, dass eine Sicherheitsdusche leicht zugänglich ist.</li> <li>▶ Einige der persönlichen Plastikschrutvorrichtungen (personal protective equipment = PPE) z. B. Handschuhe, Schurzen, Überschuhe, werden nicht empfohlen, da sie möglicherweise statische Elektrizität produzieren.</li> </ul>  |
| <b>Gefährungen durch Wärme</b>             | Nicht verfügbar   |

## Empfohlene(s) Material(e)

### INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: 'Forsberg Clothing Performance Index'.  
 Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:  
 Overcoat Pen - Clear

| Substanz       | CPI |
|----------------|-----|
| PE/EVAL/PE     | A   |
| TEFLON         | A   |
| PVA            | B   |
| BUTYL          | C   |
| BUTYL/NEOPRENE | C   |
| HYPALON        | C   |

## Atemschutz

**Patronenatemschutzmasken sollten nie für Notfall Eindringen oder in Bereichen unbekannter Dampfkonzentrationen oder Sauerstoffgehalt verwendet werden. Der Träger muss gewarnt werden, den kontaminierten Bereich sofort zu verlassen beim Erkennen einer Geruchsentwicklung durch das Beatmungsgerät. Der Geruch kann anzeigen, dass die Maske nicht korrekt funktioniert, dass die Dampfkonzentration zu hoch ist oder dass die Maske nicht korrekt angebracht ist. Aufgrund dieser Einschränkungen wird nur eine eingeschränkte Verwendung von Patronenatemschutzmasken als angemessen angesehen.**

Die Auswahl der Klasse und des Typs des Atemgerätes hängt vom Grad des Verunreinigers in der Atemzone und der chemischen Zusammensetzung des Kontaminanten ab. Schutzfaktoren (definiert als das Verhältnis der Kontaminanten ausserhalb und innerhalb der Maske) können ebenso wichtig sein.

| Atemzone Werte ppm (Volumen) | Maximaler Schutzfaktor | Halbmaske   | Vollmaske |
|------------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| 1000                         | 10                     | A-AUS       | -         |
| 1000                         | 50                     | -           | A-AUS     |
| 5000                         | 50                     | Luftlinie * | -         |
| 5000                         | 100                    | -           | A-2       |





## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

|   |   |
|---|---|
| 10.1. Reaktivität                         | siehe Abschnitt 7.2   |
| 10.2. Chemische Stabilität                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unverträgliche Materialien.</li> <li>▶ Produkt wird als stabil angesehen.</li> <li>▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.</li> </ul> |
| 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | siehe Abschnitt 7.2   |
| 10.4. Zu vermeidende Bedingungen          | siehe Abschnitt 7.2   |
| 10.5. Unverträgliche Materialien          | siehe Abschnitt 7.2   |
| 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte     | siehe Abschnitt 5.3   |

## ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

|             |  |
|-------------|--|
| Einatmen    | <p>Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprechend EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden.</p> <p>Einatmen des Dunstes/Dampfes kann Schwindel und Schläfrigkeit hervorrufen. Es kann zu weiteren Begleiterscheinungen, wie Narkose, Schläfrigkeit, reduzierter Aufmerksamkeit, Verlust der Reflexe, Koordinationsproblemen und Schwindelanfällen kommen.</p>  |
| Einnahme    | Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als „gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier.  |
| Hautkontakt | <p>Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder als Folge von Hautkontakt Reizungen hervorruft (entsprechend Einstufung nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Schutzhandschuhe am Arbeitsplatz getragen werden.</p> <p>Wiederholte Exposition kann zur Bildung von Hautrissen, Schuppung oder Austrocknung – nach normaler Handhabung und Einsatz – führen. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden</p> <p>Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.</p> |
| Augen       | Obwohl die Flüssigkeit nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, gekennzeichnet durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand).  |
| Chronisch   | <p>Es wird nicht angenommen, dass eine Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (entsprechend Einstand EG Richtlinie anhand von Tierversuchen); trotzdem muss jede Exposition selbstverständlich minimiert werden.</p> <p>Verlängerter oder wiederholter Hautkontakt kann möglicherweise zu trockener Haut mit Rissen und Reizung führen - Es kann eine mögliche Dermatitis folgen.</p>   |

|                      |                        |                 |
|----------------------|------------------------|-----------------|
| Overcoat Pen - Clear | TOXIZITÄT              | REIZUNG         |
|                      | #551mek <sup>[2]</sup> | Nicht verfügbar |

|   |  |                                    |
|---|--|------------------------------------|
| n-Butylacetat                                 | TOXIZITÄT  | REIZUNG                            |
|   | Dermal (Kaninchen) LD50: 3200 mg/kg*E <sup>[2]</sup>   | Eye (human): 300 mg                |
|   | Inhalative (Ratte) LC50: >21.1 mg/l/4hr <sup>[1]</sup> | Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE  |
|   | Inhalative (Ratte) LC50: 1.802 mg/l/4hr <sup>[1]</sup> | Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate |
|   | Inhalative (Ratte) LC50: 2000 ppm/4Hr <sup>[2]</sup>   | Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate |
|   | Inhalative (Ratte) LC50: 390 ppm/4hr <sup>[2]</sup>    |                                    |
| Oral (Ratte) LD50: 10768 mg/kg <sup>[2]</sup> |  |                                    |

|         |  |                                    |
|---------|--|------------------------------------|
| Butanon | TOXIZITÄT  | REIZUNG                            |
|         | Dermal (Kaninchen) LD50: 6480 mg/kg <sup>[2]</sup> | Eye (human): 350 ppm -irritant     |
|         | Oral (Ratte) LD50: 2054 mg/kg <sup>[1]</sup>       | Eye (rabbit): 80 mg - irritant     |
|         |  | Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild |
|         |  | Skin (rabbit): 13.78mg/24 hr open  |

# Safety Data Sheet



|                          | TOXIZITÄT  | REIZUNG                           |
|--------------------------|--|-----------------------------------|
| <b>Methylmethacrylat</b> | Dermal (Kaninchen) LD50: >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>      | Eye (rabbit): 150 mg              |
|                          | Inhalative (Ratte) LC50: ca.10125 ppm3 hr <sup>[1]</sup> | Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open) |
|                          | Inhalative (Ratte) LC50: ca.7500 ppm8 hr <sup>[1]</sup>  |                                   |
|                          | Oral (Ratte) LD50: 7872 mg/kg <sup>[2]</sup>             |                                   |
| <b>Butylmethacrylat</b>  | Dermal (Kaninchen) LD50: 11300 mg/kg <sup>[2]</sup>      | Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open) |
|                          | Inhalative (Ratte) LC50: 4910 ppm/4hr <sup>[2]</sup>     |                                   |
|                          | Oral (Ratte) LD50: 22600 mg/kg <sup>[2]</sup>            |                                   |
|                          |  |                                   |

**Legende:** 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität 2 \* Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

|   |  |
|---|--|
| <b>N-BUTYLACETAT</b>  | Das Material kann möglicherweise ernsthafte Augenreizung hervorrufen, was dann zu ausgeprägter Entzündung führt. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen.   |
| <b>METHYLMETHACRYLAT</b>                                      | Die Substanz wird durch das IARC als Gruppe 3 eingestuft:<br>NICHT klassifizierbar hinsichtlich seiner Karzinogenität am Menschen.<br>Beweise der Karzinogenität sind möglicherweise nicht ausreichend oder nur begrenzt durch Tierversuche verfügbar.   |
| <b>N-BUTYLACETAT &amp; BUTANON</b>                            | Das Material kann möglicherweise Hautreizung nach einer verlängerten oder wiederholten Exposition hervorrufen und es kann bei Hautkontakt zu Rötung und Anschwellen der Haut, der Produktion von Bläschen, Schuppenbildung und Verdickungen der Haut kommen.   |
| <b>BUTANON &amp; METHYLMETHACRYLAT &amp; BUTYLMETHACRYLAT</b> | Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergieauslösende Kondition - bekannt als „Reactive Airways Dysfunction Syndrome (RADS)“ zurückzuführen.  |
| <b>METHYLMETHACRYLAT &amp; BUTYLMETHACRYLAT</b>               | Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art.   |
| <b>METHYLMETHACRYLAT &amp; BUTYLMETHACRYLAT</b>               | Die Abteilung für Gesundheit- und Klimaberichterstattung (Health and Environmental Review Division / HERDE) und das Büro für giftige Substanzen (OTS) der US EPA hat basierend auf die verfügbaren Onkogenitäts-Daten und ohne ein besseres Verständnis der krebserzeugenden Mechanismen zu haben, bislang festgehalten, daß alle Chemikalien, die die Acrylat- oder Methacrylathälfte enthalten (CH <sub>2</sub> =CHCOO oder CH <sub>2</sub> =C (CH <sub>3</sub> ) GURREN) als eine krebserzeugende Gefahr betrachtet werden sollten. Es sei denn es wurde durch ausreichende Tests das Gegenteil aufgezeigt. |

|                                    |   |                               |   |
|------------------------------------|---|-------------------------------|---|
| akute Toxizität                    | ✗ | Karzinogenität                | ⊖ |
| Hautreizung / Verätzung            | ⊖ | Fortpflanzungs-               | ⊖ |
| Schwere Augenschäden / Reizung     | ✓ | STOT - einmalige Exposition   | ✓ |
| Atemwegs-oder Hautsensibilisierung | ✓ | STOT - wiederholte Exposition | ⊖ |
| Mutagenizität                      | ⊖ | Aspirationsgefahr             | ⊖ |

**Legende:** ✗ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen  
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten  
 ⊖ – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

## ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

| Overcoat Pen - Clear | ENDPUNKT        | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES         | WERT            | QUELLE          |
|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                      | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar      | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |

  

| n-Butylacetat | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES         | WERT      | QUELLE |
|---------------|----------|----------------------|-----------------|-----------|--------|
|               | LC50     | 96                   | Fisch           | 18mg/L    | 2      |
|               | EC50     | 48                   | Schalentier     | =32mg/L   | 1      |
|               | EC50     | 96                   | Nicht anwendbar | 1.675mg/L | 3      |
|               | EC50     | 96                   | Fisch           | 18mg/L    | 2      |



| Butanon | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES         | WERT        | QUELLE |
|---------|----------|----------------------|-----------------|-------------|--------|
|         | LC50     | 96                   | Fisch           | 228.130mg/L | 3      |
|         | EC50     | 48                   | Schalentier     | 308mg/L     | 2      |
|         | EC50     | 96                   | Nicht anwendbar | >500mg/L    | 4      |
|         | EC50     | 384                  | Schalentier     | 52.575mg/L  | 3      |
|         | NOEC     | 48                   | Schalentier     | 68mg/L      | 2      |

  

| Methylmethacrylat | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES         | WERT       | QUELLE |
|-------------------|----------|----------------------|-----------------|------------|--------|
|                   | LC50     | 96                   | Fisch           | 43.382mg/L | 3      |
|                   | EC50     | 48                   | Schalentier     | =69mg/L    | 1      |
|                   | EC50     | 72                   | Nicht anwendbar | >110mg/L   | 2      |
|                   | EC3      | 192                  | Nicht anwendbar | =37mg/L    | 1      |
|                   | NOEC     | 504                  | Schalentier     | 37mg/L     | 2      |

  

| Butylmethacrylat | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES         | WERT      | QUELLE |
|------------------|----------|----------------------|-----------------|-----------|--------|
|                  | LC50     | 96                   | Fisch           | 5.478mg/L | 3      |
|                  | EC50     | 48                   | Schalentier     | 32mg/L    | 1      |
|                  | EC50     | 96                   | Nicht anwendbar | 57mg/L    | 1      |
|                  | EC50     | 504                  | Schalentier     | 6.59mg/L  | 2      |
|                  | NOEC     | 336                  | Fisch           | 0.78mg/L  | 2      |

**Legende:** Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Ökotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. EPIWIN Folge V3.12 (QSAR) - Aquatische Toxizitätsdaten (Geschätzt) 4. US EPA, Ökotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten

**NICHT** in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff      | Persistenz: Wasser/Boden          | Persistenz: Luft                     |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| n-Butylacetat     | NIEDRIG                           | NIEDRIG                              |
| Butanon           | NIEDRIG (Halbwertszeit = 14 Tage) | NIEDRIG (Halbwertszeit = 26.75 Tage) |
| Methylmethacrylat | NIEDRIG                           | NIEDRIG                              |
| Butylmethacrylat  | NIEDRIG                           | NIEDRIG                              |

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff      | Bioakkumulation         |
|-------------------|-------------------------|
| n-Butylacetat     | NIEDRIG (BCF = 14)      |
| Butanon           | NIEDRIG (LogKOW = 0.29) |
| Methylmethacrylat | NIEDRIG (BCF = 6.6)     |
| Butylmethacrylat  | NIEDRIG (BCF = 114)     |

## 12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff      | Mobilität             |
|-------------------|-----------------------|
| n-Butylacetat     | NIEDRIG (KOC = 20.86) |
| Butanon           | MITTEL (KOC = 3.827)  |
| Methylmethacrylat | NIEDRIG (KOC = 10.14) |
| Butylmethacrylat  | NIEDRIG (KOC = 63.6)  |

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

|                              | P               | B               | T               |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Relevanten verfügbaren Daten | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| PBT Kriterien erfüllt?       | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

|   |  |
|---|--|
| <b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b> | <p>Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen. In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein.</p> <p>Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reduzierung</li> <li>▶ Wiederverwendung</li> <li>▶ Wiederverwertung (Recycling)</li> <li>▶ Entsorgung (wenn alles andere ausfällt)</li> </ul> <p>Dieses Material kann aufbereitet werden, wenn es nicht benutzt worden ist oder, wenn es nicht kontaminiert/verschmutzt worden ist, so daß es für seinen eigentlichen Einsatz nicht mehr geeignet ist. Sollte das Produkt kontaminiert sein, kann es möglicherweise durch Filtration, Destillation oder einigen anderen Methoden wieder zurückgewonnen werden.</p> <p>Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn man Entscheidungen dieser Art trifft - mit berücksichtigen. Man sollte ferner bedenken, daß sich die Eigenschaften eines Materials in Gebrauch verändern können, und Recycling bzw. Wiederverwendung sind möglicherweise nicht immer angebracht.</p> <p>Lassen Sie es NICHT zu, daß Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via den Abwasserkanälen den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden.</p> <p>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiederverwerten, wenn möglich.</li> <li>▶ Den Hersteller zu Möglichkeiten des Recyclings befragen oder zuständige Abfallbehörde wegen der Beseitigung kontaktieren, wenn keine passende Aufbereitungseinrichtung oder Ablagerungsmöglichkeit gefunden werden kann.</li> <li>▶ Entsorgung durch: Endlagerung in einer genehmigten Abfalldeponie oder Verbrennung in einer genehmigten Einrichtung (nach Vermischung mit geeignetem brennbarem Material).</li> <li>▶ Leere Behälter dekontaminieren. Alle Sicherheitshinweise des Etiketts beachten bis die Behälter gereinigt und zerstört sind.</li> </ul> |
| <b>Abfallbehandlungsmöglichkeiten</b>   | Nicht verfügbar  |
| <b>Abwasserentsorgungsmöglichkeiten</b> | Nicht verfügbar  |

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Gefahrzettel

|                         |   |
|-------------------------|---|
|                         |  |
| <b>Meeresschadstoff</b> | NICHT   |

### Landtransport (ADR)

|   |   |        |   |             |                 |
|---|---|--------|---|-------------|-----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            | 1263  |        |   |             |                 |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel) |        |   |             |                 |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | <table border="1" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td>Klasse</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> </tbody> </table>                                      | Klasse | 3 | Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| Klasse  | 3   |        |   |             |                 |
| Nebengefahr                                       | Nicht anwendbar   |        |   |             |                 |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | II  |        |   |             |                 |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                       | Nicht anwendbar   |        |   |             |                 |

# Safety Data Sheet



|  |                                 |                   |
|--|---------------------------------|-------------------|
| 14.6. Besondere<br>Vorsichtsmaßnahmen für<br>den Verwender | Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) | 33                |
|  | Klassifizierungscode            | F1                |
|  | Gefahrzettel                    | 3                 |
|  | Sonderbestimmungen              | 163 640C 640D 650 |
|  | Begrenzte Menge                 | 5 L               |

## Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

|  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer  | 1263  |                 |
| 14.2. Ordnungsgemäße<br>UN-Versandbezeichnung  | FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel) |                 |
| 14.3.<br>Transportgefahrenklassen  | ICAO/IATA-Klasse  | 3               |
|  | ICAO/IATA Nebengefahr   | Nicht anwendbar |
|  | ERG-Code  | 3L              |
| 14.4. Verpackungsgruppe  | II  |                 |
| 14.5. Umweltgefahren   | Nicht anwendbar   |                 |
| 14.6. Besondere<br>Vorsichtsmaßnahmen für<br>den Verwender                           | Sonderbestimmungen  | A3 A72 A192     |
|  | Nur Fracht: Verpackungsvorschrift   | 364             |
|  | Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung  | 60 L            |
|  | Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift  | 353             |
|  | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte   | 5 L             |
|  | Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift  | Y341            |
| Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge | 1 L   |                 |

## Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

|  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer  | 1263  |                 |
| 14.2. Ordnungsgemäße<br>UN-Versandbezeichnung              | FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel) |                 |
| 14.3.<br>Transportgefahrenklassen                          | IMDG/GGVSee-Klasse  | 3               |
|  | IMDG-Nebengefahr  | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe                                    | II  |                 |
| 14.5. Umweltgefahren                                       | Nicht anwendbar   |                 |
| 14.6. Besondere<br>Vorsichtsmaßnahmen für<br>den Verwender | EMS-Nummer  | F-E, S-E        |
|  | Sonderbestimmungen  | 163 367         |
|  | Begrenzte Mengen  | 5 L             |

## Binnenschifftransport (ADN)

|   |   |  |
|---|---|--|
| 14.1. UN-Nummer                               | 1263  |  |
| 14.2. Ordnungsgemäße<br>UN-Versandbezeichnung | FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel) |  |
| 14.3.<br>Transportgefahrenklassen             | 3 Nicht anwendbar   |  |
| 14.4. Verpackungsgruppe                       | II  |  |
| 14.5. Umweltgefahren                          | Nicht anwendbar   |  |

|   |                      |                           |
|---|----------------------|---------------------------|
| <b>14.6. Besondere<br/>Vorsichtsmaßnahmen für<br/>den Verwender</b> | Klassifizierungscode | F1                        |
|   | Sonderbestimmungen   | 163; 367; 640C; 650; 640D |
|   | Begrenzte Mengen     | 5 L                       |
|   | Benötigte Geräte     | PP, EX, A                 |
|   | Feuer Kegel Nummer   | 1                         |

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### N-BUTYLACETAT(123-86-4) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

|  |   |
|--|---|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)   | Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI       |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene   | Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31 |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)   | Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)  |
| Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse | Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)   |

#### BUTANON(78-93-3) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

|  |   |
|--|---|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)   | Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31 |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene   | EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)  |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)   | Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)  |
| Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse | Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)   |
| Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI                                    | Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung   |

#### METHYLMETHACRYLAT(80-62-6) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

|  |   |
|--|---|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)   | EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen   |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene   | Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)  |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)   | Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)   |
| Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse | International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations - Verbotsliste-Passenger and Cargo Aircraft   |
| Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI                                    | Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert   |
| Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31                              | Richtlinie 2009/161/EU der Kommission vom 17. Dezember 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG |

#### BUTYLMETHACRYLAT(97-88-1) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

|  |  |
|--|--|
| Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse | Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch) |
| Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI                                    | Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)                                      |
| Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31                              |  |

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 2015/830, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien vorbereitet durch Ihre Lieferkette, falls vorhanden.

# Safety Data Sheet



## ECHA Zusammenfassung

| Inhaltsstoff  | CAS-Nummer | Indexnummer  | ECHA-Dossier          |
|---------------|------------|--------------|-----------------------|
| n-Butylacetat | 123-86-4   | 607-025-00-1 | 01-2119485493-29-XXXX |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)  | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s)                 |
|----------------------------------|--|--------------------------------|--|
| 1                                | Flam. Liq. 3, STOT SE 3  | GHS07, GHS02, Wng              | H226, H336                               |
| 2                                | Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Aquatic Chronic 1, Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2 | Wng, GHS01, Dgr, GHS06, GHS08  | H336, H319, H225, H315, H330, H335, H317 |

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

| Inhaltsstoff | CAS-Nummer | Indexnummer  | ECHA-Dossier                                 |
|--------------|------------|--------------|--|
| Butanon      | 78-93-3    | 606-002-00-3 | 01-2119457290-43-XXXX, 01-2119943742-35-XXXX |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)                               | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s)                                   |
|----------------------------------|---|--------------------------------|--|
| 1                                | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3                               | GHS07, GHS02, Dgr              | H225, H319, H336   |
| 2                                | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2A | Dgr, Wng, GHS01, GHS08         | H225, H319, H336, H371, H335, H312, H341, H302, H361, H314 |

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

| Inhaltsstoff      | CAS-Nummer | Indexnummer  | ECHA-Dossier          |
|-------------------|------------|--------------|-----------------------|
| Methylmethacrylat | 80-62-6    | 607-035-00-6 | 01-2119452498-28-XXXX |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)  | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s)                             |
|----------------------------------|--|--------------------------------|--|
| 1                                | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3   | GHS07, GHS02, Dgr              | H225, H315, H317, H335                               |
| 2                                | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3, Skin Sens. 1B, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Repr. 2, STOT RE 1 | GHS02, Dgr, GHS08, Wng         | H225, H315, H317, H335, H370, H228, H334, H361, H372 |

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

| Inhaltsstoff     | CAS-Nummer | Indexnummer  | ECHA-Dossier          |
|------------------|------------|--------------|-----------------------|
| Butylmethacrylat | 97-88-1    | 607-033-00-5 | 01-2119486394-28-XXXX |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)   | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s)           |
|----------------------------------|---|--------------------------------|------------------------------------|
| 1                                | Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3                | GHS07, GHS02, Wng              | H226, H315, H317, H319, H335       |
| 2                                | Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Sens. 1B | GHS07, GHS02, Wng              | H226, H315, H317, H319, H335, H302 |

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

## 15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

### ZUBEREITUNG IST WGK 1

| Name              | WGK | Partitur | Quelle   |
|-------------------|-----|----------|----------|
| N-BUTYLACETAT     | 1   |          | W: VwVwS |
| BUTANON           | 1   |          | W: VwVwS |
| METHYLMETHACRYLAT | 1   |          | W: VwVwS |
| BUTYLMETHACRYLAT  | 1   |          | W: VwVwS |

| Nationale Inventar             | Stellung  |
|--------------------------------|---|
| Australien - AICS              | Y   |
| Kanada - DSL                   | Y   |
| Kanada - NDSL                  | N (Methylmethacrylat; n-Butylacetat; Butylmethacrylat; Butanon) |
| China - IECSC                  | Y   |
| Europa - EINECS / ELINCS / NLP | Y   |
| Japan - ENCS                   | N (n-Butylacetat; Butylmethacrylat; Butanon)                    |



# Safety Data Sheet



|                     |   |
|---------------------|---|
| Korea - KECI        | Y   |
| Neuseeland - NZIoC  | Y   |
| Philippinen - PICCS | Y   |
| USA - TSCA          | Y   |
| <b>Legende:</b>     | Y = Alle Bestandteile sind im Inventar<br>N = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht im Inventar und sind nicht von der Listung ausgenommen (siehe spezifische Inhaltsstoffe in Klammern) |

## ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

### Volltext Risiko-und Gefahrencodes

|             |  |
|-------------|--|
| <b>H226</b> | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  |
| <b>H228</b> | Entzündbarer Feststoff.  |
| <b>H302</b> | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.   |
| <b>H312</b> | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  |
| <b>H314</b> | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                        |
| <b>H315</b> | Verursacht Hautreizungen.  |
| <b>H330</b> | Lebensgefahr bei Einatmen.   |
| <b>H334</b> | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.      |
| <b>H335</b> | Kann die Atemwege reizen.  |
| <b>H341</b> | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen .   |
| <b>H361</b> | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| <b>H370</b> | Schädigt die Organe .  |
| <b>H371</b> | Kann die Organe schädigen .  |
| <b>H372</b> | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.                           |

### Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz  
EN 340 - Schutzkleidung  
EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.  
EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien  
EN 133 - Geräte zum Atemschutz

### Abkürzungen und Akronyme

PC – TWA: zulässige Konzentration- Häufigste Durchschnittszeit PC – STEL: zulässige Konzentration- Kurzzeitgrenzwert IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung ACGIH: Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker STEL: Kurzzeitgrenzwert TEEL: Vorübergehender Notfallgrenzwert. IDLH: Unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheit- Konzentration OSF: Geruchs Sicherheitsfaktor NOAEL: Ohne beobachtete schädigende Wirkung LOAEL: Niedrigste beobachtete schädigende Wirkung TLV: Maximum Grenzwert LOD: Nachweisgrenze OTV: Geruchsschwellen Wert BCF: Biokonzentrationsfaktoren BEI: Biologischer Expositions- Index

|                    |
|--------------------|
| <b>Part Number</b> |
| MC002957           |

**Important Notice** : This data sheet and its contents (the "Information") belong to the members of the Premier Farnell group of companies (the "Group") or are licensed to it. No licence is granted for the use of it other than for information purposes in connection with the products to which it relates. No licence of any intellectual property rights is granted. The Information is subject to change without notice and replaces all data sheets previously supplied. The Information supplied is believed to be accurate but the Group assumes no responsibility for its accuracy or completeness, any error in or omission from it or for any use made of it. Users of this data sheet should check for themselves the Information and the suitability of the products for their purpose and not make any assumptions based on information included or omitted. Liability for loss or damage resulting from any reliance on the Information or use of it (including liability resulting from negligence or where the Group was aware of the possibility of such loss or damage arising) is excluded. This will not operate to limit or restrict the Group's liability for death or personal injury resulting from its negligence. Multicomp is the registered trademark of the Group. © Premier Farnell Limited 2016.

