

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

1.1. Produktidentifikator:

**Ultima Pro Plug Ball Plug Kit (Gebinde zu 7,5708 Liter)**

Alternative Namen:

Produktidentität:

**Ultima Pro Plug Ball Plug Kit (Gebinde zu 7,5708 Liter)**

**Alternative Namen**

Enthält: Ultima Pro-Plug Hardener (1/2 Gal. – 1,89 Liter) & Ultima Pro-Plug Compound (3 x 1/2 Gal.- 1,89 Liter)

Produktcode:

160321UPP

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

Vernetzungsmittel für den professionellen Einsatz beschränkt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

**Brunswick Bowling Products, LLC**

525 W. Laketon Ave.

Muskegon, MI 49441. USA

1.3.1. Verantwortliche Person:

Jaskó Sándor Zsolt

E-Mail:

sandor.jasko@brunswickbowling.com

1.4. Notrufnummer:

24-Stunden-Notruf-Nr.: CHEMTEL +1 813-248-0585

Kundenservice: Brunswick Bowling & Billiards: 231-725-4966

**\* Siehe beigegefügte Sicherheitsdatenblätter für die Kit-Komponenten\***

**SICHERHEITSDATENBLATT****ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.2. Produktidentifikator:**Ultima Pro Plug Hardener (1/2 Gallon - 1,89 l)**

Alternative Namen:

Produktidentität: **Ultima Pro Plug Hardener (1/2 Gallon - 1,89 l)**

Produktcode: 160321UH

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:  
Epoxidhaltige Verbindungen für den professionellen Einsatz beschränkt.1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**Brunswick Bowling Products, LLC**

525 W. Laketon Ave.

Muskegon, MI 49441. USA

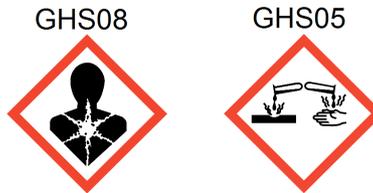
1.3.1. Verantwortliche Person: Jaskó Sándor Zsolt  
E-Mail: sandor.jasko@brunswickbowling.com1.4. Notrufnummer: 24-Stunden-Notruf-Nr.: CHEMTEL +1 813-248-0585  
Kundenservice: Brunswick Bowling & Billiards: 231-725-4966**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**2.1. Einstufung des Gemischs:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Skin corrosion 1B - H314  
Serious eye damage 1- H318  
Skin sensitisation 1 - H317  
Respiratory sensitisation 1 - H334  
Reproductive toxicity 2 - H361fdGefahrenhinweise - **H-Sätze:****H314** – Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.**H317** – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**H318** – Verursacht schwere Augenschäden.**H334** – Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.**H361fd** – Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

2.2. Kennzeichnungselemente:**Gefahrbestimmende Komponenten:**

Triethylenetetramin  
 2-Piperazin-1-ylethylamin  
 Piperazin

**GEFAHR**Gefahrenhinweise - **H-Sätze:**

- H314** – Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317** – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318** – Verursacht schwere Augenschäden.
- H334** – Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H361fd** – Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

Sicherheitshinweise - **P-Sätze:**

- P201** – Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P202** – Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P261**- Einatmen von Staub/ Rauch/Gas/Nebel/ Dampf/Aerosol vermeiden.
- P264** – Nach Gebrauch gründlich waschen.
- P272** – Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
- P280** -Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P284** – Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
- P301+330+331** - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P302+352** - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P303+361+353** - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P304+312** - BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt /anrufen.
- P305+351+338** - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P308+313** - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P310** – Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P321** - Besondere Behandlung (siehe Informationen auf diesem Kennzeichnungsetikett).
- P333+313** - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P340** - Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P341** - Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.
- P342** - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P363** – Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- P405** – Unter Verschluss aufbewahren.
- P501** – Inhalt / Behälter in Übereinstimmung mit lokalen/nationalen Bestimmungen der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren:

Keine weitere spezifische Gefahren für den Menschen oder die Umwelt bekannt.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

3.1. Stoffe:  
Nicht anwendbar.

3.2. Gemische:

| Bezeichnung:                          | CAS-Nr.  | EG-Nr.    | REACH<br>Reg. Nr. | Konz.<br>(%) | Einstufung: 1272/2008/EG (CLP) |   |                                      |
|---------------------------------------|----------|-----------|-------------------|--------------|--------------------------------|---|--------------------------------------|
|                                       |          |           |                   |              | Gefahren-<br>piktogramm        | Gefahren-<br>klasse   | H-<br>Sätze                          |
| <b>Triethylenetetramin</b>            | 112-24-3 | 203-950-6 | -                 | 10 - 25      | GHS05<br>GHS07<br>Gefahr       | Acute Tox. 4<br>Skin Corr.<br>1B<br>Skin Sens. 1<br>Aquatic<br>Chronic<br>3                 | H312<br>H314<br>H317<br>H412         |
| <b>Triethanolamin*</b>                | 102-71-6 | 203-049-8 | -                 | 5 - 10       | GHS07<br>Achtung               | Eye Irrit. 2  | H319                                 |
| <b>2-Piperazin-1-<br/>ylethylamin</b> | 140-31-8 | 205-411-0 | -                 | 5 - 10       | GHS05<br>GHS07<br>Gefahr       | Acute Tox. 4<br>Acute Tox. 4<br>Skin Corr.<br>1B<br>Skin Sens. 1<br>Aquatic<br>Chronic<br>3 | H312<br>H302<br>H314<br>H317<br>H412 |
| <b>Piperazin</b>                      | 110-85-0 | 203-808-3 | -                 | 1 - 5        | GHS08<br>GHS05<br>Gefahr       | Repr. 2 Skin<br>Corr. 1B<br>Resp. Sens. 1<br>Skin Sens. 1                                   | H361f<br>d<br>H314<br>H334<br>H317   |

\*: Vom Hersteller klassifizierte Substanz oder Substanz, die keine obligatorische Klassifikation gemäß den EU-Richtlinien hat.

Gemäß Absatz (i) von §1910.1200, die spezifische chemische Identität und / oder Prozentsatz (Konzentration) der Zusammensetzung muss als Geschäftsgeheimnis vorenthalten worden.

Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemein:

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten, einen Arzt hinzuziehen.

Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

NACH VERSCHLUCKEN:

Maßnahmen:

- Kein erwarteter Expositionsweg.

NACH EINATMEN:

Maßnahmen:

- Betroffene an die frische Luft bringen, warm und ruhig halten.
- Künstliche Beatmung einleiten, falls die Atmung unregelmäßig ist, oder ausgesetzt hat.
- Bei Bewusstlosigkeit in die stabile Seitenlage bringen und sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Nichts durch den Mund geben.

NACH HAUTKONTAKT:

Überarbeitet am: -  
Version: 1

**Maßnahmen:**

- Sofort mit Wasser und Seife waschen, Verschmutzte Kleidung und Schuhe entfernen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- Bei Hautreizungen oder allergische Reaktionen einen Arzt aufsuchen.

**NACH AUGENKONTAKT:****Maßnahmen:**

- Auge reichlich mit sauberem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen, Augenlider anheben und einen Arzt konsultieren.

**4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:****Übersicht**

**Hinweise für den Arzt:** Symptomatisch behandeln. Sensibilisierung durch Einatmen oder Hautkontakt möglich.

**Schutz der Ersthelfer:** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Keine Mund-zu-Mund-Methode verwenden, wenn das Opfer die Substanz verschluckt oder eingeatmet; künstliche Beatmung mit Hilfe einer mit einem Einwegventil ausgestatteten Taschenmaske oder andere Beatmungsvorrichtung wird empfohlen. Siehe Abschnitt 2 für weitere Informationen.

**Einatmen**

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

**Augen**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Haut**

Kann bei Berührung mit der Haut schädlich sein. (Nicht vom US OSHA übernommen). Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1. Löschmittel:****5.1.1. Geeignete Löschmittel:**

Schaum, CO<sub>2</sub>, Trockenchemikalien.

**5.1.2. Ungeeignete Löschmittel:**

Keine Angaben verfügbar.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Gefährliche Zersetzung: Daten über gefährliche Zersetzung sind nicht verfügbar.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Unabhängiges Atemschutzgerät benutzen. Wasser verwenden, um Behälter kühl zu halten und Druckaufbau, Selbstentzündung oder Explosion zu verhindern.

Mit Benutzung von Wasser die Ausbreitung der brennenden Flüssigkeit vermeiden.

ERG Nummer: 153

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:****6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Ungeschützte Personen fernhalten. An der Unfallstelle darf sich nur das ausgebildete, entsprechende Schutzausrüstung tragende Personal aufhalten, das die nötigen Vorsichtsmaßnahmen gut kennt.

**6.1.2. Einsatzkräfte:**

Geeignete persönliche Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8) anziehen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen:**

Verschüttungen nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten stets befolgt werden. Hände vor dem Essen, Rauchen und der WC-Benutzung waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen gründlich waschen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Den Bereich lüften und Einatmen der Dämpfe vermeiden. Persönliche Schutzmaßnahmen in Abschnitt 8 beachten. Verschüttetes Material eindämmen und mit nicht brennbaren Materialien z.B. Sand, Erde und Vermiculit absorbieren. In geschlossenen Behältern außerhalb von Gebäuden bewahren und nach den Abfallvorschriften entsorgen. (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel reinigen. Keine Lösungsmittel benutzen. Verschüttungen nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wenn Kanalisation, Flüsse oder Seen kontaminiert sind, lokale Wassergesellschaft sofort informieren. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Bächen, Seen oder Boden den Umweltschutzbehörden darüber sofort informieren.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte:**

Gegebenenfalls ist auf die Abschnitte 8 und 13 zu verweisen.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:  
Die üblichen Hygienevorschriften beachten!  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung.  
Siehe Abschnitt 2 für weitere Informationen. - [Prävention]
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:  
Behälter vorsichtig handhaben, um Beschädigung oder Verschüttung zu vermeiden.  
Unverträgliche Materialien: Keine Angaben verfügbar.  
Behälter dicht geschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Verpackungsmaterial: keine speziellen Vorschriften.  
Siehe Abschnitt 2 für weitere Informationen. - [Lagerung]
- 7.3. Spezifische Endanwendungen:  
Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

- 8.1. Zu überwachende Parameter:  
Arbeitsplatzgrenzwerte:  
**Piperazin** (CAS: 110-85-0): Arbeitsplatzgrenzwert: 0,1 mg/m<sup>3</sup>; Überschreitungsfaktor: 1(I)

| DNEL          |               | Expositionswege | Häufigkeit der Exposition                     | Bemerkungen   |
|---------------|---------------|-----------------|---|---------------|
| Arbeiter      | Verbraucher   |                 |   |               |
| keine Angaben | keine Angaben | Dermal          | Kurzzeitig (akut)<br>Langfristig (wiederholt) | keine Angaben |
| keine Angaben | keine Angaben | Inhalativ       | Kurzzeitig (akut)<br>Langfristig (wiederholt) | keine Angaben |
| keine Angaben | keine Angaben | Oral            | Kurzzeitig (akut)<br>Langfristig (wiederholt) | keine Angaben |

| PNEC          |               |               | Häufigkeit der Exposition   | Bemerkungen   |
|---------------|---------------|---------------|---|---------------|
| Wasser        | Erdboden      | Luft          |   |               |
| keine Angaben | keine Angaben | keine Angaben | Kurzfristig (einmalige Anwendung)<br>Langfristig (kontinuierlich) | keine Angaben |
| keine Angaben | keine Angaben | keine Angaben | Kurzfristig (einmalige Anwendung)<br>Langfristig (kontinuierlich) | keine Angaben |
| keine Angaben | keine Angaben | keine Angaben | Kurzfristig (einmalige Anwendung)<br>Langfristig (kontinuierlich) | keine Angaben |

- 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:  
Bei gefährlichen Stoffen ohne kontrollierter Konzentrationsgrenze ist der Arbeitgeber verpflichtet, das Ausmaß der Exposition auf dem niedrigsten Niveau zu halten, das durch verfügbare wissenschaftliche und technische Mittel erreicht werden kann und bei dem der Gefahrenstoff keine gesundheitsschädigende Wirkung auf die Arbeiter hat.
- 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:  
In Verfolgung der Arbeit ist eine richtige Voraussicht erforderlich, um die Verschütten auf Kleidung und Boden beziehungsweise den Kontakt mit Haut und Augen zu vermeiden.
- Technische Steuerungseinrichtungen:** Lokale Absaugung wird empfohlen. Lokale Richtlinien über Emissionsgrenzwerte für flüchtige Stoffe müssen für die Abführung der dampfhaltigen Abluft beobachtet werden.
- Weitere Arbeitspraktiken:** Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten stets befolgt werden. Hände vor dem Essen, Rauchen und der WC-Benutzung waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen gründlich waschen.
- Siehe Abschnitt 2 für weitere Informationen. - [Prävention]
- 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung:
1. Augen-/ Gesichtsschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz.
  2. Hautschutz:

- a. Handschutz: Chemikalienbeständige Handschuhe (beim Spritzgefahr).  
b. Sonstige Schutzmaßnahmen: Chemikalienbeständige Handschuhe, Stiefel und Schürze (beim Spritzgefahr).
3. Atemschutz: Wenn Expositionsgrenzen überschritten werden oder Reizung erfahren wird, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden. Positiv-Druckschlauchgeräte können für hohe Luftschadstoffkonzentrationen erforderlich sein. Atemschutz muss in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Regelungen zur Verfügung gestellt werden.
4. Thermische Gefahren: Keine Angaben verfügbar.
- 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Die Voraussetzungen unter Abschnitt 8 gelten nur unter normalen Anwendungsbedingungen. Bei abweichenden Bedingungen, oder die Arbeit unter extremen Konditionen ausgeführt wird, ist es sinnvoll einen Experten zu konsultieren, und erst danach über die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen und weiteren Vorkehrungen zu entscheiden.**

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

| Parameter   | Testmethode | Bemerkungen   |
|---|-------------|---|
| 1. <b>Aussehen:</b>                                       |             | hellgelbe Flüssigkeit   |
| 2. <b>Geruch:</b>   |             | mildes Lösungsmittel  |
| 3. Geruchsschwelle:                                       |             | Nicht anwendbar.  |
| 4. pH-Wert:   |             | nicht gemessen  |
| 5. Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                             |             | nicht gemessen  |
| 6. Siedebeginn und Siedebereich:                          |             | 293°F/ 145 °C – 635 °F /<br>335 °C  |
| 7. Flammpunkt:  |             | > 200 °F/ 93,3 °C TCC   |
| 8. Verdunstungsrate (Ether=1):                            |             | nicht gemessen  |
| 9. Entzündbarkeit (Fest, Gas):                            |             | nicht anwendbar   |
| 10. obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen: |             | untere Explosionsgrenzen:<br>4%<br>obere Explosionsgrenzen:<br>14%        |
| 11. Dampfdruck:   |             | nicht gemessen  |
| 12. Dampfdichte:  |             | nicht gemessen  |
| 13. Relative Dichte:                                      |             | 1.02 (H <sub>2</sub> O = 1); 8,49<br>lb/gal<br>(0,065 g/cm <sup>3</sup> ) |
| 14. Löslichkeit(en):                                      |             | nicht gemessen  |
| 15. Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:             |             | nicht gemessen  |
| 16. Selbstentzündungstemperatur:                          |             | nicht gemessen  |
| 17. Zersetzungstemperatur:                                |             | nicht gemessen  |
| 18. Viskosität:   |             | nicht gemessen  |
| 19. Explosive Eigenschaften:                              |             | nicht gemessen  |
| 20. Oxidierende Eigenschaften:                            |             | nicht gemessen  |

#### 9.2. Sonstige Angaben:

Keine weiteren relevanten Informationen.

### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### 10.1. Reaktivität:

Keine Daten verfügbar

#### 10.2. Chemische Stabilität:

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine Angaben verfügbar.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Überarbeitet am: -  
Version: 1

- 10.5. Unverträgliche Materialien:  
Keine Angaben verfügbar.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
Daten über gefährliche Zersetzung sind nicht verfügbar.

### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:  
Akute Toxizität: nicht bekannt.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
Schwere Augenschädigung/-reizung: Verursacht schwere Augenschäden.  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Keimzell-Mutagenität: nicht bekannt.  
Karzinogenität: nicht bekannt.  
Reproduktionstoxizität: Kann das ungeborene Kind schädigen und vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: nicht bekannt.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: nicht bekannt.  
Aspirationsgefahr: nicht bekannt.
- 11.1.1. Bei registrierungspflichtigen Stoffen - Angaben auch kurze Zusammenfassungen:  
Keine Angaben verfügbar.
- 11.1.2. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

#### Akute Toxizität -

| Inhaltsstoffe                        | Oral LD50, mg/kg               | Haut LD50, mg/kg                 | Einatmen Dampf LC50, mg/L/4 St. | Einatmen Staub / Nebel LC50, mg/L/4 St. | Einatmen Gas LC50, ppm |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|
| Triethylenetetramin (112-24-3)       | 2,780.00, Ratte - Kategorie: 5 | 550.00, Kaninchen - Kategorie: 3 | Keine Daten verfügbar           | Keine Daten verfügbar                   | Keine Daten verfügbar  |
| Triethanolamin - (102-71-6)          | Keine Daten verfügbar          | Keine Daten verfügbar            | Keine Daten verfügbar           | Keine Daten verfügbar                   | Keine Daten verfügbar  |
| 2-Piperazin-1-ethylamin - (140-31-8) | 2,107.50, Ratte - Kategorie: 5 | 866.80, Kaninchen - Kategorie: 3 | Keine Daten verfügbar           | Keine Daten verfügbar                   | Keine Daten verfügbar  |
| Piperazin - (110-85-0)               | Keine Daten verfügbar          | Keine Daten verfügbar            | Keine Daten verfügbar           | Keine Daten verfügbar                   | Keine Daten verfügbar  |

Anmerkung: Wenn keine streckenspezifischen LD50-Daten für ein akutes Toxin verfügbar waren, wurde die umgerechnete Punktschätzung der akuten Toxizität bei der Berechnung der ATE (Schätzung der akuten Toxizität) des Produkts verwendet.

#### Karzinogenität:

| CAS Nr.  | Inhaltsstoffe       | Quelle | Wert   |
|----------|---------------------|--------|--|
| 102-71-6 | Triethanolamin      | OSHA   | Als karzinogen ausgewählt: Nein  |
|          |                     | NTP    | Bekannt: Nein; Vermutlich: Nein  |
|          |                     | IARC   | Gruppe 1: nein; Gruppe 2a: nicht; Gruppe 2b: nein; Gruppe 3: ja; Gruppe 4: nein;   |
| 110-85-0 | Piperazin           | OSHA   | Als karzinogen ausgewählt: Nein  |
|          |                     | NTP    | Bekannt: Nein; Vermutlich: Nein  |
|          |                     | IARC   | Gruppe 1: nein; Gruppe 2a: nicht; Gruppe 2b: nein; Gruppe 3: nein; Gruppe 4: nein; |
| 112-24-3 | Triethylenetetramin | OSHA   | Als karzinogen ausgewählt: Nein  |

|          |                         |      |  |
|----------|-------------------------|------|--|
|          |                         | NTP  | Bekannt: Nein; Vermutlich: Nein  |
|          |                         | IARC | Gruppe 1: nein; Gruppe 2a: nicht; Gruppe 2b: nein; Gruppe 3: nein; Gruppe 4: nein; |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ethylamin | OSHA | Als karzinogen ausgewählt: Nein  |
|          |                         | NTP  | Bekannt: Nein; Vermutlich: Nein  |
|          |                         | IARC | Gruppe 1: nein; Gruppe 2a: nicht; Gruppe 2b: nein; Gruppe 3: nein; Gruppe 4: nein; |

- 11.1.3. Prüfdaten über mögliche Expositionswege:  
Verschlucken, Einatmen, Haut-und Augenkontakt.
- 11.1.4. Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften  
Keine Angaben verfügbar.
- 11.1.5. Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
Kann das ungeborene Kind schädigen und vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- 11.1.6. Wechselwirkungen:  
Keine Angaben verfügbar.
- 11.1.7. Fehlen spezifischer Daten:  
Keine Angaben
- 11.1.8. Sonstige Angaben:  
Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Die Zubereitung wurde nach der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45 / EG und GHS beurteilt und ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft, enthält aber Substanzen, die gefährlich für die Umwelt sind. Siehe Abschnitt 3 für weitere Informationen.

### Aquatische Toxizität

| Inhaltsstoffe                        | 96 St LC50 Fisch, mg/l      | 48 St. EC50 Krustazee, mg/l | ErC50 Algen, mg/l                               |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| Triethylenetetramin - (112-24-3)     | 495.00, Pimephales promelas | 33.90, Daphnia magna        | 20.00 (72 hr), Selenastrum capricornutum        |
| Triethanolamin - (102-71-6)          | Nicht verfügbar             | Nicht verfügbar             | Nicht verfügbar                                 |
| 2-Piperazin-1-ethylamin - (140-31-8) | 100.00, Oncorhynchus mykiss | 32.00, Daphnia magna        | 495.00 (72 hr), Pseudokirchneriella subcapitata |
| Piperazin - (110-85-0)               | 10,000 Lepomis macrochirus  | Nicht verfügbar             | 210.00 (72 hr), Desmodesmus subspicatus         |

- 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:  
Es gibt keine Angaben über die Zubereitung selbst.
- 12.3. Bioakkumulationspotenzial:  
Nicht gemessen.
- 12.4. Mobilität im Boden  
Keine Angaben verfügbar.
- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
Dieses Produkt enthält keine PBT-/vPvB-Chemikalien.
- 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:  
Entsorgung gemäß den nationalen/örtlichen Vorschriften.
- 13.1.1. Verfahren für die Behandlung des Stoffs/ Gemischs  
Entsorgung entsprechend den bundesstaatlichen, Landes- und lokalen Vorschriften.  
Europäischer Abfallkatalog:  
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.  
Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.
- 13.1.2. Verfahren für die Behandlung des kontaminierten Verpackungsmaterials  
Entsorgung gemäß den relevanten Vorschriften.
- 13.1.3. Physikalische/chemische Eigenschaften die möglichen Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:  
Keine Angaben verfügbar.
- 13.1.4. Entsorgung über das Abwasser:  
Keine Angaben verfügbar.
- 13.1.5. Besondere Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf empfohlene Abfallbehandlungslösungen:  
Keine Angaben verfügbar.

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.1. UN-Nummer:  
3267
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
Ätzender basischer organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Enthält Triethylenetetramin und Piperazin)
- 14.3. Transportgefahrenklassen:  
DOT/IMDG/Luft Klasse: 8  
LTD QTY
- 14.4. Verpackungsgruppe:  
III
- 14.5. Umweltgefahren:  
Meeresschadstoff: Nein.
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:  
Keine weitergehende Information verfügbar.
- 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:  
VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung: keine Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Angaben für die überarbeiteten Sicherheitsdatenblätter: keine.

Abkürzungen:

DNEL: Derived no effect level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung). PNEC: Predicted no effect concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration). CMR-Eigenschaften: Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität. PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch. vPvB: Sehr persistent, sehr bioakkumulierbar. n.d.: nicht definiert. n.a.: nicht anwendbar.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: Sicherheitsdatenblatt des Herstellers (vom 03. 02. 2016.).

Methoden für die Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Skin corrosion 1B - H314           | basierend auf den Berechnungsmethoden |
| Serious eye damage 1- H318         | basierend auf den Berechnungsmethoden |
| Skin sensitisation 1 - H317        | basierend auf den Berechnungsmethoden |
| Respiratory sensitisation 1 - H334 | basierend auf den Berechnungsmethoden |
| Reproductive toxicity 2 - H361fd   | basierend auf den Berechnungsmethoden |

Relevante H-Sätze (Nummer und vollständiger Text) aus Abschnitt 2 und 3:

**H302** – Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

**H312** – Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

**H314** – Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**H317** – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**H319** – Verursacht schwere Augenreizung

**H334** – Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

**H361fd** – Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**H412** – Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise: keine Angaben.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Basis von durch den Hersteller/Vertreiber gegebenen Informationen erstellt und entspricht den maßgeblichen Vorschriften.

Die Informationen, Daten und Empfehlungen, die hierin enthalten sind, stammen aus zuverlässigen Quellen, sind nach Treu und Glauben gegeben und werden zum Zeitpunkt der Ausführung für richtig und genau gehalten. Es kann jedoch keine Zusicherung über die Vollständigkeit der Informationen gegeben werden. Das Sicherheitsdatenblatt soll nur als Leitfaden für die Handhabung des Produkts dienen. Zur Verwendung und Benutzung des Produkts können andere Überlegungen auftreten oder notwendig sein.

Die Benutzer werden darauf hingewiesen, die Angemessenheit und die Anwendbarkeit der oben gegebenen Information für ihre besonderen Umstände und Zwecke abzuwägen und alle Risiken der Produktverwendung zu unterstellen. Der Verwender ist verpflichtet, alle geltenden rechtlichen Vorschriften zu befolgen, die sich auf die Handhabung dieses Produktes beziehen.

Sicherheitsdatenblatt wurde hergestellt durch: ToxInfo Kft.

Professionelle Hilfe in Bezug auf die Erklärung des Sicherheitsdatenblattes:  
+36 70 335 8480; info@msds-europe.com

Sicherheitsdatenblatt herunterladen:



## SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.3. Produktidentifikator:

**Ultima Pro Plug Compound (1/2 Gallon - 1,89 l)**

Alternative Namen:

Produktidentität: **Ultima Pro Plug Compound (1/2 Gallon - 1,89 Liter)**

Produktcode: 160321UCC

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:  
Epoxidhaltige Verbindungen für den professionellen Einsatz beschränkt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

**Brunswick Bowling Products, LLC**

525 W. Laketon Ave.

Muskegon, MI 49441. USA

1.3.1. Verantwortliche Person: Jaskó Sándor Zsolt  
E-Mail: sandor.jasko@brunswickbowling.com

1.4. Notrufnummer: 24-Stunden-Notruf-Nr.: CHEMTEL +1 813-248-0585  
Kundenservice: Brunswick Bowling & Billiards: 231-725-4966

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Gemischs:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Skin Irritation 2 - H315

Eye Irritation 2 - H319

Skin Sensitization 1 - H317

Aquatic Chronic 2 - H411

Gefahrenhinweise - **H-Sätze:**

**H315** - Verursacht Hautreizungen.

**H317** - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**H319** - Verursacht schwere Augenreizung

**H411** - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

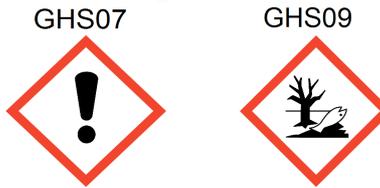
2.2. Kennzeichnungselemente:

**Gefahrbestimmende Komponenten:**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-(Epichlorhydrin); Epoxidharz (mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$ );

(1-Methyl-1,2-ethanediyl) bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)] diacrylat

Oxiran, 2-[(C12-13-alkyloxy) methyl]derivate

**ACHTUNG****Gefahrenhinweise - H-Sätze:**

- H315** - Verursacht Hautreizungen.  
**H317** - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**H319** - Verursacht schwere Augenreizung  
**H411** - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise - P-Sätze:**

- P261**- Einatmen von Staub/ Rauch/Gas/Nebel/ Dampf/Aerosol vermeiden.  
**P264** - Nach Gebrauch gründlich waschen.  
**P272** - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
**P273** - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
**P280** - Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
**P302+352** - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
**P305+351+338** - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
**P313** - Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
**P321** - Besondere Behandlung (siehe Informationen auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
**P333+313** - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
**P337 + P313** - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
**P362** - Kontaminierte Kleidung ausziehen.  
**P363** - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
**P391** - Verschüttete Mengen aufnehmen.  
**P501** - Inhalt / Behälter in Übereinstimmung mit lokalen/nationalen Bestimmungen der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren:

Keine weitere spezifische Gefahren für den Menschen oder die Umwelt bekannt.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1. Stoffe:

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische:

| Bezeichnung:  | CAS-Nr.    | EG-Nr.    | REACH<br>Reg. Nr. | Konz.<br>(%) | Einstufung: 1272/2008/EG (CLP) |  |                              |
|---|------------|-----------|-------------------|--------------|--------------------------------|--|------------------------------|
|   |            |           |                   |              | Gefahren-<br>piktogramm        | Gefahren-<br>klasse  | H-<br>Sätze                  |
| <b>Reaktionsprodukt:<br/>Bisphenol-A-<br/>(Epichlorhydrin);<br/>Epoxidharz (mit<br/>durchschnittlichem<br/>Molekulargewicht ≤<br/>700);</b> | 25068-38-6 | 500-033-5 |                   | 75 - 100     | GHS07<br>GHS09<br>Achtung      | Eye Irrit. 2<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>Aquatic<br>Chronic<br>2 | H319<br>H315<br>H317<br>H411 |

|  |             |           |   |        |                           |   |                                      |
|--|-------------|-----------|---|--------|---------------------------|---|--------------------------------------|
|  |             |           |   |        |                           |   |                                      |
| <b>(1-Methyl-1,2-ethanediyl)bis [oxy(methyl-2,1-ethanediyl)] diacrylat</b> | 42978-66-5  | 256-032-2 | - | 5 - 10 | GHS07<br>GHS09<br>Achtung | Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>Aquatic<br>Chronic<br>2 | H319<br>H335<br>H315<br>H317<br>H411 |
| <b>Oxiran, 2-[(C12-13-alkyloxy)methyl] derivate*</b>                       | 120547-52-6 | -         | - | 1 - 5  |                           | Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>Eye Irrit. 2<br>Aquatic<br>Chronic 2                 | H315<br>H317<br>H319<br>H411         |

\*: Vom Hersteller klassifizierte Substanz oder Substanz, die keine obligatorische Klassifikation gemäß den EU-Richtlinien hat.

Gemäß Absatz (j) von §1910.1200, die spezifische chemische Identität und / oder Prozentsatz (Konzentration) der Zusammensetzung muss als Geschäftsgeheimnis vorenthalten worden.

Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

Allgemein:

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten, einen Arzt hinzuziehen.

Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

##### NACH VERSCHLUCKEN:

Maßnahmen:

- Kein erwarteter Expositionsweg.

##### NACH EINATMEN:

Maßnahmen:

- Betroffene an die frische Luft bringen, warm und ruhig halten.
- Künstliche Beatmung einleiten, falls die Atmung unregelmäßig ist, oder ausgesetzt hat.
- Bei Bewusstlosigkeit in die stabile Seitenlage bringen und sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Nichts durch den Mund geben.

##### NACH HAUTKONTAKT:

Maßnahmen:

- Sofort mit Wasser und Seife waschen, Verschmutzte Kleidung und Schuhe entfernen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- Bei Hautreizungen oder allergische Reaktionen einen Arzt aufsuchen.

##### NACH AUGENKONTAKT:

Maßnahmen:

- Auge reichlich mit sauberem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen, Augenlider anheben und einen Arzt konsultieren.

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

###### **Übersicht**

**Hinweise für den Arzt:** Symptomatisch behandeln.

**Schutz der Ersthelfer:** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Keine Mund-zu-Mund-Methode verwenden, wenn das Opfer die Substanz verschluckt oder eingeatmet; künstliche Beatmung mit Hilfe einer mit einem Einwegventil ausgestatteten Taschenmaske oder andere Beatmungsvorrichtung wird empfohlen. Siehe Abschnitt 2 für weitere Informationen.

###### **Augen**

Verursacht schwere Augenreizung.

###### **Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht Hautreizungen.

##### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine Angaben verfügbar.

#### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

##### 5.1. Löschmittel:

##### 5.1.1. Geeignete Löschmittel:

**Brunswick Bowling Products, LLC**

Schaum, CO<sub>2</sub>, Trockenchemikalien.

- 5.1.2. Ungeeignete Löschmittel:  
Keine Angaben verfügbar.
- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:  
Gefährliche Zersetzung: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Aldehyde, und verschiedene Verbindungen, die aus einer unvollständigen Verbrennung stammen.  
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:  
Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze, Funken und offene Flammen fernhalten. Geschlossene Behälter können explodieren, wenn extremer Hitze ausgesetzt sind.  
Bei höheren Temperaturen können Dämpfe Druckaufbau in versiegelten Behältern verursachen. Wasser benutzen, um Behälter, die dem Feuer ausgesetzt sind, abzukühlen. Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzkleidung ist erforderlich, wenn Rauch oder Dämpfe erzeugt werden. Elektrische Erdung nicht zu empfehlen.
- ERG Nummer:** 171

#### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:
- 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Ungeschützte Personen fernhalten. An der Unfallstelle darf sich nur das ausgebildete, entsprechende Schutzausrüstung tragende Personal aufhalten, das die nötigen Vorsichtsmaßnahmen gut kennt.
- 6.1.2. Einsatzkräfte:  
Zündquellen eliminieren. Behälter geschlossen halten und vor physischer Beschädigung schützen. Nicht einnehmen.  
Längeres Einatmen vom Dämpfen vermeiden.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen:  
Verschüttungen nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten stets befolgt werden. Hände vor dem Essen, Rauchen und der WC-Benutzung waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen gründlich waschen.
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:  
Den Bereich lüften und Einatmen der Dämpfe vermeiden. Persönliche Schutzmaßnahmen in Abschnitt 8 beachten. Verschüttetes Material eindämmen und mit nicht brennbaren Materialien z.B. Sand, Erde und Vermiculit absorbieren. In geschlossenen Behältern außerhalb von Gebäuden bewahren und nach den Abfallvorschriften entsorgen. (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel reinigen. Keine Lösungsmittel benutzen. Verschüttungen nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wenn Kanalisation, Flüsse oder Seen kontaminiert sind, lokale Wassergesellschaft sofort informieren. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Bächen, Seen oder Boden den Umweltschutzbehörden darüber sofort informieren.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte:  
Gegebenenfalls ist auf die Abschnitte 8 und 13 zu verweisen.

#### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:  
Die üblichen Hygienevorschriften beachten!  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung.  
Siehe Abschnitt 2 für weitere Informationen. - [Prävention]
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:  
Behälter vorsichtig handhaben, um Beschädigung oder Verschüttung zu vermeiden.  
Unverträgliche Materialien: Starke Säuren, starke Basen. Amine und Mercaptane können mögliche gefährliche Polymerisation auslösen.  
Behälter dicht geschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Verpackungsmaterial: keine speziellen Vorschriften.  
Siehe Abschnitt 2 für weitere Informationen. - [Lagerung]
- 7.3. Spezifische Endanwendungen:  
Keine Angaben verfügbar.

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

- 8.1. Zu überwachende Parameter:

**Arbeitsplatzgrenzwerte:**

Die Bestandteile des Gemischs sind mit Expositionsgrenzwerten nicht geregelt.

| DNEL          |               | Expositionswege | Häufigkeit der Exposition                     | Bemerkungen:  |
|---------------|---------------|-----------------|---|---------------|
| Arbeiter      | Verbraucher   |                 |   |               |
| keine Angaben | keine Angaben | Dermal          | Kurzzeitig (akut)<br>Langfristig (wiederholt) | keine Angaben |
| keine Angaben | keine Angaben | Inhalativ       | Kurzzeitig (akut)<br>Langfristig (wiederholt) | keine Angaben |
| keine Angaben | keine Angaben | Oral            | Kurzzeitig (akut)<br>Langfristig (wiederholt) | keine Angaben |

| PNEC          |               |               | Häufigkeit der Exposition:  | Bemerkungen:  |
|---------------|---------------|---------------|---|---------------|
| Wasser        | Erdboden      | Luft          |   |               |
| keine Angaben | keine Angaben | keine Angaben | Kurzfristig (einmalige Anwendung)<br>Langfristig (kontinuierlich) | keine Angaben |
| keine Angaben | keine Angaben | keine Angaben | Kurzfristig (einmalige Anwendung)<br>Langfristig (kontinuierlich) | keine Angaben |
| keine Angaben | keine Angaben | keine Angaben | Kurzfristig (einmalige Anwendung)<br>Langfristig (kontinuierlich) | keine Angaben |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Bei gefährlichen Stoffen ohne kontrollierter Konzentrationsgrenze ist der Arbeitgeber verpflichtet, das Ausmaß der Exposition auf dem niedrigsten Niveau zu halten, das durch verfügbare wissenschaftliche und technische Mittel erreicht werden kann und bei dem der Gefahrenstoff keine gesundheitsschädigende Wirkung auf die Arbeiter hat.

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

In Verfolgung der Arbeit ist eine richtige Voraussicht erforderlich, um die Verschütten auf Kleidung und Boden beziehungsweise den Kontakt mit Haut und Augen zu vermeiden.

**Technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichende Belüftung sorgen. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden. Wenn dies nicht ausreicht, um die Feinstaubkonzentrationen und Dämpfe unter den Grenzwerten berufsbedingter Konzentration zu halten, muss geeigneter Atemschutz getragen werden.

**Weitere Arbeitspraktiken:** Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten stets befolgt werden. Hände vor dem Essen, Rauchen und der WC-Benutzung waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen gründlich waschen.

Siehe Abschnitt 2 für weitere Informationen. - [Prävention]:

**8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung:**

1. Augen-/ Gesichtsschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz.
2. Hautschutz:
  - c. Handschutz: Chemikalienbeständige Handschuhe (beim Spritzgefahr).
  - d. Sonstige Schutzmaßnahmen: Chemikalienbeständige Handschuhe, Stiefel und Schürze (beim Spritzgefahr).
3. Atemschutz: Wenn Expositionsgrenzen überschritten werden oder Reizung erfahren wird, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden. Positiv-Druckschlauchgeräte können für hohe Luftschadstoffkonzentrationen erforderlich sein. Atemschutz muss in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Regelungen zur Verfügung gestellt werden.
5. Thermische Gefahren: Keine Angaben verfügbar.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Die Voraussetzungen unter Abschnitt 8 gelten nur unter normalen Anwendungsbedingungen. Bei abweichenden Bedingungen, oder die Arbeit unter extremen Konditionen ausgeführt wird, ist es sinnvoll einen Experten zu konsultieren, und erst danach über die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen und weiteren Vorkehrungen zu entscheiden.**

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

| Parameter   | Testmethode | Bemerkungen:  |
|---|-------------|---|
| 1. <b>Aussehen:</b>                                       |             | hellgelbe Flüssigkeit   |
| 2. <b>Geruch:</b>   |             | mildes Lösungsmittel  |
| 3. Geruchsschwelle:                                       |             | Nicht anwendbar.  |
| 4: pH-Wert:   |             | nicht gemessen  |
| 5. Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                             |             | nicht gemessen  |
| 6. Siedebeginn und Siedebereich:                          |             | 231°F/ 110,55 °C  |
| 7. Flammpunkt:  |             | nicht gemessen  |
| 8. Verdunstungsrate (Ether=1):                            |             | nicht gemessen  |
| 9. Entzündbarkeit (Fest, Gas):                            |             | nicht anwendbar   |
| 10. obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen: |             | untere<br>Explosionsgrenzen:<br>1,2%<br>obere<br>Explosionsgrenzen:<br>7,1% |
| 11. Dampfdruck:   |             | nicht gemessen  |
| 12 Dampfdicke:  |             | nicht gemessen  |
| 13 Relative Dichte:                                       |             | 1.13 (H <sub>2</sub> O = 1);<br>9.43 lb/gal<br>(0,073 g/cm <sup>3</sup> )   |
| 14. Löslichkeit(en):                                      |             | nicht gemessen  |
| 15. Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:             |             | nicht gemessen  |
| 16. Selbstentzündungstemperatur:                          |             | nicht gemessen  |
| 17. Zersetzungstemperatur:                                |             | nicht gemessen  |
| 18. Viskosität:   |             | nicht gemessen  |
| 19. Explosive Eigenschaften:                              |             | nicht gemessen  |
| 20. Oxidierende Eigenschaften:                            |             | nicht gemessen  |

9.2. Sonstige Angaben:

|  |        |
|--|--------|
| Flüchtige Bestandteile (in Volumen %): | 0.01%  |
| Flüchtige Bestandteile (Gewichts-%):   | 0.007% |

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität:

Gefährliche Polymerisation kann möglicherweise auftreten, wenn das Produkt nicht gemäß den Anweisungen behandelt wird.

10.2. Chemische Stabilität:

Dieses Produkt erfordert ein anderes Produkt bei Raumtemperatur zu reagieren. Produkt in Übereinstimmung mit Anweisungen für die Sicherheit mischen und verwenden. Wenn unsachgemäß behandelt, kann übermäßige Hitze und Rauchentwicklung auftreten. Nicht empfindlich auf mechanische Einwirkung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine Angaben verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien:

Starke Säuren, starke Basen. Amine und Mercaptane können mögliche gefährliche Polymerisation auslösen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

**Brunswick Bowling Products, LLC**

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Aldehyde, und verschiedene Verbindungen, die aus einer unvollständigen Verbrennung stammen.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität:

Auf Basis der Eigenschaften der Epoxidharzbestandteile und unter Einbeziehung toxikologischer Daten ähnlicher Gemische kann dieses Gemisch die Haut und die Atemwege sensibilisieren und reizen. Es enthält niedrigmolekulare Epoxiverbindungen, die Augen, Schleimhäute und Haut reizen können. Wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch Kreuzsensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen. Hautkontakt mit dem Gemisch und Exposition gegenüber Sprühnebel, Nebel und Dampf sollte vermieden werden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Verursacht schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität: nicht bekannt.

Karzinogenität: nicht bekannt.

Reproduktionstoxizität: nicht bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: nicht bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: nicht bekannt.

Aspirationsgefahr: nicht bekannt.

#### 11.1.1. Bei registrierungspflichtigen Stoffen - Angaben auch kurze Zusammenfassungen:

Keine Angaben verfügbar.

#### 11.1.2. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

##### Akute Toxizität

| Inhaltsstoffe   | Oral LD50,<br>mg/kg                        | Haut LD50,<br>mg/kg                           | Einatmen<br>Dampf LC50,<br>mg/L/4 St. | Einatmen<br>Staub / Nebel LC50,<br>mg/L/4 St. | Einatmen<br>Gas LC50,<br>ppm |
|---|--|---|---------------------------------------|---|------------------------------|
| Diglycidylether von Bisphenol A - (25068-38-6)                  | > 5,000.00,<br>Ratte -<br>Kategorie:<br>NA | 20,000.00,<br>Kaninchen -<br>Kategorie:<br>NA | Keine Daten<br>verfügbar              | Keine Daten<br>verfügbar                      | Keine<br>Daten<br>verfügbar  |
| Tripropylenglykoldiacrylat - (42978-66-5)                       | 3,000.00,<br>Ratte -<br>Kategorie:<br>5    | 2,000.00,<br>Kaninchen -<br>Kategorie: 4      | Keine Daten<br>verfügbar              | Keine Daten<br>verfügbar                      | Keine<br>Daten<br>verfügbar  |
| Oxiran, 2-[(C12-13-alkyloxy)<br>methyl]derivate - (120547-52-6) | Keine Daten<br>verfügbar                   | Keine<br>Daten<br>verfügbar                   | Keine Daten<br>verfügbar              | Keine Daten<br>verfügbar                      | Keine<br>Daten<br>verfügbar  |

Anmerkung: Wenn keine streckenspezifischen LD50-Daten für ein akutes Toxin verfügbar waren, wurde die umgerechnete Punktschätzung der akuten Toxizität bei der Berechnung der ATE (Schätzung der akuten Toxizität) des Produkts verwendet.

### Karzinogen-Information:

| CAS Nr.    | Inhaltsstoffe                   | Quelle | Wert   |
|------------|---------------------------------|--------|--|
| 25068-38-6 | Diglycidylether von Bisphenol A | OSHA   | Als karzinogen ausgewählt: Nein  |
|            |                                 | NTP    | Bekannt: Nein; Vermutlich: Nein  |
|            |                                 | IARC   | Gruppe 1: nein; Gruppe 2a: nicht; Gruppe 2b: nein; Gruppe 3: nein; Gruppe 4: nein; |

Überarbeitet am: -  
Version: 1

|             |   |      |  |
|-------------|---|------|--|
| 42978-66-5  | Tripropylenglykoldiacrylat                  | OSHA | Als karzinogen ausgewählt: Nein  |
|             |   | NTP  | Bekannt: Nein; Vermutlich: Nein  |
|             |   | IARC | Gruppe 1: nein; Gruppe 2a: nicht; Gruppe 2b: nein; Gruppe 3: nein; Gruppe 4: nein; |
| 120547-52-6 | Oxiran, 2-[[C12-13-alkyloxy)methyl]derivate | OSHA | Als karzinogen ausgewählt: Nein  |
|             |   | NTP  | Bekannt: Nein; Vermutlich: Nein  |
|             |   | IARC | Gruppe 1: nein; Gruppe 2a: nicht; Gruppe 2b: nein; Gruppe 3: nein; Gruppe 4: nein; |

- 11.1.3. Prüfdaten über mögliche Expositionswege:  
Verschlucken, Einatmen, Haut-und Augenkontakt.
- 11.1.4. Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften  
Keine Angaben verfügbar.
- 11.1.5. Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:  
**Augen** Verursacht schwere Augenreizung  
**Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht Hautreizungen.
- 11.1.6. Wechselwirkungen:  
Keine Angaben verfügbar.
- 11.1.7. Fehlen spezifischer Daten:  
Keine Angaben
- 11.1.8. Sonstige Angaben:  
Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Keine weiteren Informationen zu diesem Produkt verfügbar. Siehe Abschnitt 3 für die chemisch-spezifische Daten.

### **Aquatische Toxizität**

| Inhaltsstoffe   | 96 St LC50 Fisch, mg/l    | 48 St. EC50 Krustazee, mg/l | ErC50 Algen, mg/l                      |
|---|---------------------------|-----------------------------|--|
| Diglycidylether von Bisphenol A - (25068-38-6)              | 3.10, Pimephales promelas | 1.40, Daphnia magna         | Nicht verfügbar                        |
| Tripropylenglykoldiacrylat - (42978-66-5)                   | 4.50, Leuciscus idus      | 88.70, Daphnia magna        | 28.00 (72 hr), Scenedesmus subspicatus |
| Oxiran, 2-[[C12-13-alkyloxy)methyl]derivate - (120547-52-6) | Nicht verfügbar           | Nicht verfügbar             | Nicht verfügbar                        |

- 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:  
Es gibt keine Angaben über die Zubereitung selbst.
- 12.3. Bioakkumulationspotenzial:  
Nicht gemessen.
- 12.4. Mobilität im Boden  
Keine Angaben verfügbar.
- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
Dieses Produkt enthält keine PBT-/vPvB-Chemikalien.
- 12.6. Andere schädliche Wirkungen  
Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Überarbeitet am: -  
Version: 1

- 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:  
Entsorgung gemäß den nationalen/örtlichen Vorschriften.
- 13.1.1. Verfahren für die Behandlung des Stoffs/ Gemischs  
Entsorgung entsprechend den bundesstaatlichen, Landes- und lokalen Vorschriften.  
Europäischer Abfallkatalog:  
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.  
Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.
- 13.1.2. Verfahren für die Behandlung des kontaminierten Verpackungsmaterials  
Entsorgung gemäß den relevanten Vorschriften.
- 13.1.3. Physikalische/chemische Eigenschaften die möglichen Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:  
Keine Angaben verfügbar.
- 13.1.4. Entsorgung über das Abwasser:  
Keine Angaben verfügbar.
- 13.1.5. Besondere Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf empfohlene Abfallbehandlungslösungen:  
Keine Angaben verfügbar.

#### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.1. UN-Nummer:  
Nicht geregelt.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
Nicht geregelt.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:  
Nicht geregelt.
- 14.4. Verpackungsgruppe:  
Nicht geregelt.
- 14.5. Umweltgefahren:  
Meeresschadstoff: Nein.
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:  
Keine weitergehende Information verfügbar.
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:  
Nicht anwendbar.
- 14.8. Sonstige Angaben:  
**IMDG** Meeresschadstoff: Ja; (Diglycidylether von Bisphenol A) **Hinweis:** Gemäß IMDG 2.10.2.7, IATA-Sonderbestimmung A197 und 49 CFR 171.4 (c) (2) unterliegt nicht den Meeresschadstoff-Bestimmungen, wenn Innenbehälter der Kombinationsverpackung weniger als 5 L (Flüssigkeit) oder 5 kg (Feststoff) ist.

#### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:  
VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission  
  
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
  
VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung: keine Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Angaben für die überarbeiteten Sicherheitsdatenblätter: keine.

Abkürzungen:

DNEL: Derived no effect level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung). PNEC: Predicted no effect concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration). CMR-Eigenschaften: Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität. PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch. vPvB: Sehr persistent, sehr bioakkumulierbar. n.d.: nicht definiert. n.a.: nicht anwendbar.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: Sicherheitsdatenblatt des Herstellers (vom 03. 02. 2016.).

Methoden für die Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

|                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Skin Irritation 2 - H315    | basierend auf den Berechnungsmethoden |
| Eye Irritation 2 - H319     | basierend auf den Berechnungsmethoden |
| Skin Sensitization 1 - H317 | basierend auf den Berechnungsmethoden |
| Aquatic Chronic 2 - H411    | basierend auf den Berechnungsmethoden |

Relevante H-Sätze (Nummer und vollständiger Text) aus Abschnitt 2 und 3:

**H315** – Verursacht Hautreizungen.

**H317** – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**H319** – Verursacht schwere Augenreizung

**H335** – Kann die Atemwege reizen.

**H411** – Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise: Keine Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Basis von durch den Hersteller/Vertreiber gegebenen Informationen erstellt und entspricht den maßgeblichen Vorschriften.

Die Informationen, Daten und Empfehlungen, die hierin enthalten sind, stammen aus zuverlässigen Quellen, sind nach Treu und Glauben gegeben und werden zum Zeitpunkt der Ausführung für richtig und genau gehalten. Es kann jedoch keine Zusicherung über die Vollständigkeit der Informationen gegeben werden. Das Sicherheitsdatenblatt soll nur als Leitfaden für die Handhabung des Produkts dienen. Zur Verwendung und Benutzung des Produkts können andere Überlegungen auftreten oder notwendig sein.

Die Benutzer werden darauf hingewiesen, die Angemessenheit und die Anwendbarkeit der oben gegebenen Information für ihre besonderen Umstände und Zwecke abzuwägen und alle Risiken der Produktverwendung zu unterstellen. Der Verwender ist verpflichtet, alle geltenden rechtlichen Vorschriften zu befolgen, die sich auf die Handhabung dieses Produktes beziehen.

Sicherheitsdatenblatt wurde hergestellt durch: ToxInfo Kft.

Professionelle Hilfe in Bezug auf die Erklärung des Sicherheitsdatenblattes:  
+36 70 335 8480; info@msds-europe.com

Sicherheitsdatenblatt herunterladen:

