

# SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : HELIO BLAU  
**Produktcode** : D704/E1  
**Andere Identifizierungsarten** : Nicht verfügbar.

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

**Verwendung des Produkts** : Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.  
**Verwendung des Stoffes/ des Gemisches** : Beschichtung.

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

PPG Industries (UK) Ltd.  
Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK  
Tel: +44 (0) 1449 613161

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : EurMsdsContact@ppg.com

#### Nationaler Kontakt

Belfa AG  
Flughofstrasse 52, CH-8152 Glattbrugg.  
Tel: +41 44 874 66 66 Fax: +41 44 874 66 33

### 1.4 Notrufnummer

#### Lieferant

**Telefonnummer** :

Notrufnummer : Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (24h)  
Notrufnummer: +41 44 251 51 51

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
STOT SE 3, H336

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

#### Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : R10  
R66, R67

**Physikalische/chemische Gefahren** : Entzündlich.

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**Gesundheitsrisiken** : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Sicherheitshinweise

**Prävention** : **S**chutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Dampf vermeiden.

**Reaktion** : **BEI EINATMEN**: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Lagerung** : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**Entsorgung** : Nicht anwendbar.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : n-Butylacetat

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält 2,3-Epoxypropylneodecanoat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen.

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren   | Massen-%     | Einstufung  |  | Typ     |
|-----------------------------------|---|--------------|---|--|---------|
|                                   |   |              | 67/548/EWG  | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  |         |
| n-Butylacetat                     | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>EG: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Verzeichnis:<br>607-025-00-1  | ≥25 -<br><50 | R10<br><br>R66, R67   | Flam. Liq. 3, H226<br><br>STOT SE 3, H336  | [1] [2] |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat     | REACH #:<br>01-2119475791-29<br>EG: 203-603-9<br>CAS: 108-65-6<br>Verzeichnis:<br>607-195-00-7  | ≥5 -<br><10  | R10   | Flam. Liq. 3, H226   | [2]     |
| Xylol                             | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EG: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Verzeichnis:<br>601-022-00-9 | ≥5 -<br><10  | R10<br><br>Xn; R20/21<br>Xi; R38  | Flam. Liq. 3, H226<br><br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315  | [1] [2] |
| Ethyl-3-ethoxypropionat           | REACH #:<br>01-2119463267-34<br>EG: 212-112-9<br>CAS: 763-69-9                                  | ≥5 -<br><10  | Nicht eingestuft.   | Flam. Liq. 3, H226   | [1] [2] |
| 2-Butoxy-ethylacetat              | REACH #:<br>01-2119475112-47<br>EG: 203-933-3<br>CAS: 112-07-2<br>Verzeichnis:<br>607-038-00-2  | ≥1 - <3      | Xn; R20/21  | Acute Tox. 4, H312<br><br>Acute Tox. 4, H332   | [1] [2] |
| Ethylbenzol                       | EG: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Verzeichnis:<br>601-023-00-4                                  | ≥1 - <3      | F; R11<br>Xn; R20   | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332   | [1] [2] |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat        | REACH #:<br>01-2119431597-33<br>EG: 247-979-2<br>CAS: 26761-45-5                                | ≥0.3 -<br><1 | Muta. Cat. 3; R68<br><br>R43<br>N; R51/53<br><b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.</b> | Skin Sens. 1, H317<br><br>Muta. 2, H341<br>Aquatic Chronic 2, H411<br><b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b> | [1]     |

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**SUB-Codes stehen für Substanzen ohne registrierte CAS-Nummer.**

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Einatmen** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdüner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

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

##### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Einatmen** :  Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide  
Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Werkzeuge benutzen, die keine Funken erzeugen. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

|                |                                      |                    |
|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Code : D704/E1 | Ausgabedatum/<br>Überarbeitungsdatum | : 30 Dezember 2014 |
| HELIO BLAU     |                                      |                    |

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Lagerungstemperatur: 0 bis 35°C (32 bis 95°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte  |
|-----------------------------------|--|
| n-Butylacetat                     | <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014).</b><br>Schichtmittelwert: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden.<br>Kurzzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.<br>Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.                                 |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat     | <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014).</b><br>Kurzzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.<br>Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten.<br>Schichtmittelwert: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.                                  |
| Xylol                             | <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert.</b><br>Kurzzeitwert: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.<br>Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.<br>Schichtmittelwert: 440 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. |
| Ethyl-3-ethoxypropionat           | <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert.</b><br>Kurzzeitwert: 610 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.<br>Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.   |

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

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

|                      |  |
|----------------------|--|
| 2-Butoxy-ethylacetat | Schichtmittelwert: 610 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.<br><b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert.</b><br>Kurzzeitwert: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.<br>Kurzzeitwert: 80 ppm 15 Minuten.<br>Schichtmittelwert: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. |
| Ethylbenzol          | <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert.</b><br>Kurzzeitwert: 176 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.<br>Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten.<br>Schichtmittelwert: 88 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.  |

### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNEL

DNEL - Nicht verfügbar.

### PNECs

PNECs - Nicht verfügbar.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

#### Hygienische Maßnahmen

: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

#### Augen-/Gesichtsschutz

: Schutzbrille mit Seitenblenden.



Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

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

### Hautschutz

#### Handschutz

: Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

#### Handschuhe

: Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, PVC, Viton®

#### Körperschutz

: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

#### Anderer Hautschutz

: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

### Atemschutz

: Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.  
**Farbe** : Blau.  
**Geruch** : Charakteristisch.  
**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.  
**pH-Wert** : Nicht verfügbar.  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.  
**Siedebeginn und Siedebereich** : >37.78°C

**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 27°C

**Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

|   |   |
|---|---|
| <b>Material fördert die Verbrennung.</b>                    | : Ja.   |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>                     | : Nicht verfügbar.  |
| <b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b> | : Unterer Wert: 1%<br>Oberer Wert: 10%  |
| <b>Dampfdruck</b>   | : Höchster bekannter Wert: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (bei 20°C) (n-Butylacetat).<br>Gewichteter Mittelwert: 1.11 kPa (8.33 mm Hg) (bei 20°C) |
| <b>Dampfdichte</b>  | : Höchster bekannter Wert: 5.5 (Luft = 1) (2-Butoxyethylacetat).<br>Gewichteter Mittelwert: 4.08 (Luft = 1)                             |
| <b>Relative Dichte</b>                                      | : 1.01  |
| <b>Schüttdichte: ( g/cm<sup>3</sup> )</b>                   | : 0   |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                                      | : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser.  |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>             | : Nicht verfügbar.  |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                          | : Nicht verfügbar.  |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                | : Nicht verfügbar.  |
| <b>Viskosität</b>   | : Kinematisch (Raumtemperatur): >4 cm <sup>2</sup> /s<br>Kinematisch (40°C): >0.21 cm <sup>2</sup> /s                                   |
| <b>Viskosität</b>   | : 60 - 100 s (ISO 6mm)  |
| <b>Explosive Eigenschaften</b>                              | : Nicht verfügbar.  |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                            | : Nicht verfügbar.  |

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

|   |   |
|---|---|
| <b>10.1 Reaktivität</b>                         | : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.                                      |
| <b>10.2 Chemische Stabilität</b>                | : Das Produkt ist stabil.   |
| <b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.   |
| <b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>          | : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.<br>Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten. |
| <b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>          | : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden:<br>Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.             |
| <b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.                            |

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat            | Spezies   | Dosis        | Exposition |
|-----------------------------------|---------------------|-----------|--------------|------------|
| n-Butylacetat                     | LC50 Einatmen Dampf | Ratte     | >21.1 mg/l   | 4 Stunden  |
|                                   | LC50 Einatmen Dampf | Ratte     | 2000 ppm     | 4 Stunden  |
|                                   | LD50 Dermal         | Kaninchen | >17600 mg/kg | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte     | 10.768 g/kg  | -          |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat     | LD50 Dermal         | Kaninchen | >5 g/kg      | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte     | 8532 mg/kg   | -          |
| Xylol                             | LC50 Einatmen Gas.  | Ratte     | 6670 ppm     | 4 Stunden  |
|                                   | LC50 Einatmen Dampf | Ratte     | 5000 ppm     | 4 Stunden  |
|                                   | LD50 Dermal         | Kaninchen | >1.7 g/kg    | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte     | 4.3 g/kg     | -          |
| Ethyl-3-ethoxypropionat           | LD50 Dermal         | Kaninchen | 10 g/kg      | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte     | 3200 mg/kg   | -          |
| 2-Butoxy-ethylacetat              | LD50 Dermal         | Kaninchen | 1.48 g/kg    | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte     | 1.6 g/kg     | -          |
| Ethylbenzol                       | LC50 Einatmen Dampf | Ratte     | 4000 ppm     | 4 Stunden  |
|                                   | LD50 Dermal         | Kaninchen | 17.8 g/kg    | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte     | 3.5 g/kg     | -          |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat        | LD50 Dermal         | Ratte     | 3800 mg/kg   | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte     | 9.6 g/kg     | -          |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Schätzungen akuter Toxizität

| Wirkungsweg       | ATE-Wert      |
|-------------------|---------------|
| Dermal            | 16276.2 mg/kg |
| Einatmen (Gase)   | 116218.5 ppm  |
| Einatmen (Dämpfe) | 458.1 mg/l    |

#### Reizung/Verätzung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Sensibilisierung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Teratogenität

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie   | Expositiosweg    | Zielorgane                |
|-----------------------------------|-------------|------------------|---------------------------|
| n-Butylacetat                     | Kategorie 3 | Nicht anwendbar. | Narkotisierende Wirkungen |

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** :  Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.
- Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Code</b> : D704/E1 | <b>Ausgabedatum/<br/>Überarbeitungsdatum</b> : 30 Dezember 2014 |
| <b>HELIO BLAU</b>     |   |

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.
- Allgemein** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.
- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde nach der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend seinen toxikologischen Gefahren eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält 2,3-Epoxypropylneodecanoat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs            | Resultat                                | Spezies   | Exposition |
|--|---|---|------------|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat<br>Ethylbenzol | Akut LC50 161 mg/l Frischwasser         | Fisch   | 96 Stunden |
|  | Akut LC50 150 bis 200 mg/l Frischwasser | Fisch - Lepomis macrochirus - Young of the year | 96 Stunden |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat                   | Akut EC50 3.5 mg/l                      | Algen   | 96 Stunden |
|  | Akut EC50 4.8 mg/l                      | Daphnie - Daphnia magna                         | 48 Stunden |
|  | Akut LC50 9.6 mg/l                      | Fisch - Oncorhynchus mykiss                     | 96 Stunden |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Code</b> : D704/E1 | <b>Ausgabedatum/<br/>Überarbeitungsdatum</b> : 30 Dezember 2014 |
| <b>HELIO BLAU</b>     |   |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Xylol                             | -                        | -         | Leicht                   |
| Ethylbenzol                       | -                        | -         | Leicht                   |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat        | -                        | -         | Nicht leicht             |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP <sub>ow</sub> | BCF          | Potential |
|-----------------------------------|--------------------|--------------|-----------|
| Butylacetat                       | 1.78               | -            | niedrig   |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat     | 0.56               | -            | niedrig   |
| Xylol                             | 3.16               | 7.4 bis 18.5 | niedrig   |
| 2-Butoxy-ethylacetat              | 1.51               | -            | niedrig   |
| Ethylbenzol                       | 3.15               | 79.43        | niedrig   |
| 2,3-Epoxypropylneodecanoat        | 4.4                | -            | hoch      |

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung   |
|-----------------|---|
| 08 01 11*       | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |

|                |                                      |                    |
|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Code : D704/E1 | Ausgabedatum/<br>Überarbeitungsdatum | : 30 Dezember 2014 |
| HELIO BLAU     |                                      |                    |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## 14. Angaben zum Transport

|   | ADR/RID                   | ADN                       | IMDG                   | IATA                   |
|---|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|
| 14.1 UN-Nummer                            | UN1263                    | UN1263                    | UN1263                 | UN1263                 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | FARBE                     | FARBE                     | PAINT                  | PAINT                  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             | 3                         | 3                         | 3                      | 3                      |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | III                       | III                       | III                    | III                    |
| 14.5 Umweltgefahren Meeresschadstoffe     | Nein.<br>Nicht anwendbar. | Nein.<br>Nicht anwendbar. | No.<br>Not applicable. | No.<br>Not applicable. |

### Zusätzliche Informationen

- ADR/RID** : Dieses Material der Klasse 3 kann in Packungen bis zu 450 L als ungefährlich erachtet werden. Ausnahme nach 2.2.3.1.5 (Ausnahme für viskose Stoffe)
- Tunnelcode** : (D/E)
- ADN** : Dieses Material der Klasse 3 kann in Packungen bis zu 450 L als ungefährlich erachtet werden. Ausnahme nach 2.3.2.5 (Ausnahme für viskose Stoffe)
- IMDG** : Dieses Material der Klasse 3 kann in Packungen bis zu 30 L als ungefährlich erachtet werden. Ausnahme nach 2.3.2.5 (Ausnahme für viskose Stoffe)
- IATA** : Nicht angegeben.

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

###### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

###### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

#### Sonstige EU-Bestimmungen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Karzinogene Wirkungen | Mutagene Wirkungen | Auswirkungen auf die Entwicklung | Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit |
|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 2, 3-Epoxypropylneodecanoat       | -                     | Muta. 2, H341      | -                                | -                                  |

#### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 3

**Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie: 6 Entzündlich.

**Wassergefährdungsklasse** : Klasse 2 Anhang Nr. 4

**Referenzen** : Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) ; Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (2005) ; Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG) ; Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG) ; Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2003 zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV)) ; 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 ; Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) [Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)] ; Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADN) ; Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung) ; Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung) ; Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) ; Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (



Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

(Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)  
; Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer

**Volltext der abgekürzten H-Sätze** :  H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
(dermal)  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
(inhalation)  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]** :  Acute Tox. 4, H312 AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4  
Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4  
Aquatic Chronic 2, H411 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2  
Flam. Liq. 2, H225 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2  
Flam. Liq. 3, H226 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3  
Muta. 2, H341 KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 2  
Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2  
Skin Sens. 1, H317 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1  
STOT SE 3, H336 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

**Volltext der abgekürzten R-Sätze** : R11- Leichtentzündlich.  
R10- Entzündlich.  
R68- Irreversibler Schaden möglich.  
R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R20/21- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
R38- Reizt die Haut.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R66- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Code : D704/E1

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 30 Dezember 2014

HELIO BLAU

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]** : F - Leichtentzündlich  
Muta. Kat. 3 - Erbgutverändernd, Kategorie 3  
Xn - Gesundheitsschädlich  
Xi - Reizend  
N - Umweltgefährlich

**H225** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
**H226** Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
**H312** Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
**H312** Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
(dermal)  
**H315** Verursacht Hautreizungen.  
**H317** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**H332** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
**H332** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
(inhalation)  
**H336** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
**H341** Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
**H411** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Acute Tox. 4, H312** AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4  
**Acute Tox. 4, H332** AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4  
**Aquatic Chronic 2, H411** LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2  
**Flam. Liq. 2, H225** ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2  
**Flam. Liq. 3, H226** ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3  
**Muta. 2, H341** KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 2  
**Skin Irrit. 2, H315** ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2  
**Skin Sens. 1, H317** SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1  
**STOT SE 3, H336** SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

### Historie

**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 30 Dezember 2014

**Datum der letzten Ausgabe** : 9 Mai 2014

**Erstellt durch** : EHS

**Version** : 7

### Haftungsausschluss

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem aktuellen wissenschaftlichen und technischen Wissensstand. Der Zweck dieser Informationen ist es Aufmerksamkeit auf die Gesundheits- und Sicherheitsaspekte in Bezug auf das von uns gelieferte Produkt zu richten, sowie Vorsorgemassnahmen für Lagerung und Handhabung des Produktes zu empfehlen. Es wird keine Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die Produkteigenschaften zugesichert. Für die Nichtbeachtung der in diesem Datenblatt beschriebenen Vorsorgemassnahmen oder jeglichen Fehlgebrauch wird keine Haftung übernommen.