

# SICHERHEITSDATENBLATT

## FD00034A

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : FD00034A  
**Produktcode** : 11840  
**Interner Code** : 11840  
**Produktbeschreibung** : Gemisch  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.

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

##### Identifizierte Verwendungen

Petrochemische Industrie: Kraftstoffzusatz.

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

**Lieferant/Hersteller** : Innospec Limited  
Innospec Manufacturing Park  
Oil Sites Road  
Ellesmere Port  
Cheshire CH65 4EY  
United Kingdom  
**Telefonnr.:** : +44 (0)151 355 3611  
**Fax-Nr.** : +44 (0)151 356 2349  
**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : sdsinfo@innospecinc.com  
**NON-emergency enquiries** : corporatecommunications@innospecinc.com

#### 1.4 Notrufnummer

In Europe, Middle East, Africa, Asia Pacific and South America  
24 hour / 7 day emergency response for our products is  
provided by the NCEC CARECHEM 24 global network



The main regional centres are listed here in Section 1. Other local contact numbers for specific language support in Asia Pacific are listed in Section 16.

#### Länderinformation

#### Notrufnummer

#### Ort

|  |                        |                  |
|--|------------------------|------------------|
| Europe ( all countries, all languages )                  | : +44 (0) 1235 239 670 | London, UK       |
| Middle East, Africa ( Arabic, French, English )          | : +44 (0) 1235 239 671 | Lebanon          |
| Middle East, Africa ( French, Portuguese, English )      | : +44 (0) 1235 239 670 | London UK        |
| Asia Pacific ( all countries except China )              | : +65 3158 1074        | Singapore        |
| China  | : +86 10 5100 3039     | Beijing China    |
| South America ( all countries except Brazil and Mexico ) | : +1 215 207 0061      | Philadelphia USA |
| Brasilien  | : +55 113 711 9144     | Brasilien        |
| Mexiko   | : +52 555 004 8763     | Mexiko           |

FD00034A

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

In USA, Canada and North America, 24 h/7 days of emergency response for our product is provided by the CHEMTREC(R) Emergency Call Center based in the USA.

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Länderinformation</b>  | <b>: Notrufnummer</b> |
| USA   | : 800 424 9300        |
| Canada, Puerto Rico, Virgin Islands   | : +1 800 424 9300     |
| In case of difficulty using the toll-free number, or for ships at sea, call | : +1 703 527 3887     |
| Siehe Abschnitt 16.   |                       |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Carc. 2, H351  
STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 2, H411

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Gefahr

**Gefahrenhinweise** : H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

### Sicherheitshinweise

**Allgemein** : Nicht anwendbar.

**Prävention** : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.

**Reaktion** : P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
P301 + P310 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Lagerung** : P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]; Naphthalin

### Spezielle Verpackungsanforderungen

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

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

FD00034A

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Stoff/Zubereitung : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe  | Identifikatoren  | %          | <u>Einstufung</u>  |   | Typ     |
|--|--|------------|--|---|---------|
|  |  |            | 67/548/EWG   | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]   |         |
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]<br>Naphthalin | REACH #: 01-2119463588-24<br>EG: 265-198-5, [919-284-0]<br>CAS: 64742-94-5<br>REACH #: Compliant<br>EG: 202-049-5<br>CAS: 91-20-3<br>Verzeichnis: 601-052-00-2 | >=50 - <75 | Xn; R65<br>R66, R67<br>N; R51/53   | STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411   | [1] [2] |
| 2-Ethylhexan-1-ol  | REACH #: 01-2119487289-20<br>EG: 203-234-3<br>CAS: 104-76-7  | >=7 - <10  | Carc. Cat. 3; R40<br>Xn; R22<br>N; R50/53  | Acute Tox. 4, H302<br>Carc. 2, H351<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   | [1] [2] |
| 1,2,4-Trimethylbenzol  | REACH #: Compliant<br>EG: 202-436-9<br>CAS: 95-63-6<br>Verzeichnis: 601-043-00-3   | >=5 - <7   | Xn; R20<br>Xi; R36/37/38   | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)  | [1] [2] |
| Phenol, Dodecyl-, verzweigt  | REACH #: 01-2119513207-49<br>EG: 310-154-3<br>CAS: 210555-94-5   | >=1 - <2.5 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51/53   | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)<br>Aquatic Chronic 2, H411 | [1] [2] |
|  |  | <0.25      | Repr. Cat. 3; R62<br>Xi; R36/38<br>N; R50/53   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Repr. 2, H361f (Fruchtbarkeit)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                       | [1]     |
|  |  |            | <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.</b> | <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>  |         |

**Zusätzliche Informationen**Typ

[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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Our REACH (pre-) registrations DO NOT cover the following:

1. The manufacture of these products by our company outside the EU unless covered by the Only Representative provisions, and
  2. The importation of these products into Europe by other companies. Re-importation by other companies is not covered by our (pre-) registrations
- Customers and other third parties importing and/or re-importing our products into Europe will need either:
- Their own (pre-) registration for substances contained in the imported product, or constituent monomers (imported above 1 tonne per year and >2% by weight) in the case of imported polymers, or
  - In the case of importation only, to make use of the "Only Representative" provisions, if available.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Aspirationsgefahr beim Verschlucken. Kann in die Lunge gelangen und diese schädigen. Kein Erbrechen auslösen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- 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. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

FD00034A

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

### 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** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
 Kohlendioxid  
 Kohlenmonoxid  
 Stickoxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : 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.
- 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 Grundsatz 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. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**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".

**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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. 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. 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). Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht schlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**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.

FD00034A

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

: Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Unter Verschluss aufbewahren. 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.

**Lagerklasse** : 10

**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   |
|---|---|
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1%<br>naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]<br>Naphthalin | <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 12/2007).</b><br>Schichtmittelwert: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br><br><b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert.</b><br>Schichtmittelwert: 0.1 ppm 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion<br>Schichtmittelwert: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion<br>Kurzzeitwert: 0.1 ppm 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion<br>Kurzzeitwert: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion |
| 2-Ethylhexan-1-ol   | <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014).</b><br>Schichtmittelwert: 110 mg/m <sup>3</sup> , 0 mal pro Schicht, 8 Stunden.<br>Kurzzeitwert: 110 mg/m <sup>3</sup> , 0 mal pro Schicht, 15 Minuten.<br>Schichtmittelwert: 20 ppm, 0 mal pro Schicht, 8 Stunden.<br>Kurzzeitwert: 20 ppm, 0 mal pro Schicht, 15 Minuten.   |
| 1,2,4-Trimethylbenzol   | <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014).</b><br>Schichtmittelwert: 100 mg/m <sup>3</sup> , 0 mal pro Schicht, 8 Stunden.<br>Kurzzeitwert: 200 mg/m <sup>3</sup> , 0 mal pro Schicht, 15 Minuten.<br>Schichtmittelwert: 20 ppm, 0 mal pro Schicht, 8 Stunden.<br>Kurzzeitwert: 40 ppm, 0 mal pro Schicht, 15 Minuten.   |

**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

FD00034A

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

Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs  | Typ  | Exposition           | Wert                    | Population  | Wirkungen  |
|--|------|----------------------|-------------------------|-------------|------------|
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.] | DNEL | Langfristig Dermal   | 12.5 mg/kg bw/Tag       | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Einatmen | 151 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Dermal   | 7.5 mg/kg bw/Tag        | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Einatmen | 32 mg/m <sup>3</sup>    | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Oral     | 7.5 mg/kg bw/Tag        | Verbraucher | Systemisch |
| Naphthalin   | DNEL | Langfristig Dermal   | 3.57 mg/kg bw/Tag       | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Einatmen | 25 mg/m <sup>3</sup>    | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Einatmen | 25 mg/m <sup>3</sup>    | Arbeiter    | Örtlich    |
| 2-Ethylhexan-1-ol  | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 106.4 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter    | Örtlich    |
|  | DNEL | Langfristig Dermal   | 23 mg/kg bw/Tag         | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Einatmen | 53.2 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 53.2 mg/m <sup>3</sup>  | Verbraucher | Örtlich    |
|  | DNEL | Langfristig Dermal   | 11.4 mg/kg bw/Tag       | Verbraucher | Systemisch |
| 1,2,4-Trimethylbenzol  | DNEL | Langfristig Einatmen | 2.3 mg/m <sup>3</sup>   | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Oral     | 1.1 mg/kg bw/Tag        | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 100 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 100 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter    | Örtlich    |
|  | DNEL | Langfristig Dermal   | 16171 mg/kg bw/Tag      | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Einatmen | 100 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Einatmen | 100 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter    | Örtlich    |
|  | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 29.4 mg/m <sup>3</sup>  | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 29.4 mg/m <sup>3</sup>  | Verbraucher | Örtlich    |
|  | DNEL | Langfristig Dermal   | 9512 mg/kg bw/Tag       | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Einatmen | 29.4 mg/m <sup>3</sup>  | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Oral     | 15 mg/kg bw/Tag         | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Einatmen | 29.4 mg/m <sup>3</sup>  | Verbraucher | Örtlich    |
|  | DNEL | Kurzfristig Dermal   | 166 mg/kg bw/Tag        | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Kurzfristig          | 44.18 mg/               | Arbeiter    | Systemisch |
| Phenol, Dodecyl-, verzweigt  |      |                      |                         |             |            |
|  |      |                      |                         |             |            |

FD00034A

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

|  |      |                                |   |             |            |
|--|------|--------------------------------|---|-------------|------------|
|  | DNEL | Einatmen<br>Langfristig        | m <sup>3</sup><br>0.25 mg/<br>kg bw/Tag | Arbeiter    | Systemisch |
|  | DNEL | Einatmen<br>Kurzfristig Dermal | 50 mg/kg<br>bw/Tag                      | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Kurzfristig<br>Einatmen        | 13.26 mg/<br>m <sup>3</sup>             | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Kurzfristig Oral               | 1.26 mg/<br>kg bw/Tag                   | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Dermal             | 0.075 mg/<br>kg bw/Tag                  | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig<br>Einatmen        | 0.79 mg/m <sup>3</sup>                  | Verbraucher | Systemisch |
|  | DNEL | Langfristig Oral               | 0.075 mg/<br>kg bw/Tag                  | Verbraucher | Systemisch |

### PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ  | Details zum Kompartiment  | Wert             | Methodendetails |
|-----------------------------------|------|---------------------------|------------------|-----------------|
| Naphthalin                        | PNEC | Frischwasser              | 2.4 µg/l         | -               |
|                                   | PNEC | Marin                     | 0.24 µg/l        | -               |
|                                   | PNEC | Abwasserbehandlungsanlage | 2.9 mg/l         | -               |
|                                   | PNEC | Süßwassersediment         | 67.2 µg/kg dwt   | -               |
|                                   | PNEC | Meerwassersediment        | 67.2 µg/kg dwt   | -               |
|                                   | PNEC | Boden                     | 53.3 µg/kg dwt   | -               |
| 2-Ethylhexan-1-ol                 | PNEC | Frischwasser              | 0.017 mg/l       | -               |
|                                   | PNEC | Marin                     | 0.0017 mg/l      | -               |
|                                   | PNEC | Abwasserbehandlungsanlage | 10 mg/l          | -               |
|                                   | PNEC | Süßwassersediment         | 0.28 mg/kg dwt   | -               |
|                                   | PNEC | Meerwassersediment        | 0.028 mg/kg dwt  | -               |
|                                   | PNEC | Boden                     | 0.047 mg/kg dwt  | -               |
| 1,2,4-Trimethylbenzol             | PNEC | Frischwasser              | 0.12 mg/l        | -               |
|                                   | PNEC | Marin                     | 0.12 mg/l        | -               |
|                                   | PNEC | Abwasserbehandlungsanlage | 2.41 mg/l        | -               |
|                                   | PNEC | Süßwassersediment         | 13.56 mg/kg dwt  | -               |
|                                   | PNEC | Meerwassersediment        | 13.56 mg/kg dwt  | -               |
|                                   | PNEC | Boden                     | 2.34 mg/kg dwt   | -               |
| Phenol, Dodecyl-, verzweigt       | PNEC | Frischwasser              | 0.074 µg/l       | -               |
|                                   | PNEC | Frischwasser              | 0.0074 µg/l      | -               |
|                                   | PNEC | Abwasserbehandlungsanlage | 100 mg/l         | -               |
|                                   | PNEC | Süßwassersediment         | 0.226 mg/kg dwt  | -               |
|                                   | PNEC | Meerwassersediment        | 0.0226 mg/kg dwt | -               |
|                                   | PNEC | Boden                     | 0.118 mg/kg dwt  | -               |

### 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.

#### 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.

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

- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.
- 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.
- 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.
- 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** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- 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** : Bernstein gelb. [Hell]
- Geruch** : Aromatisch. [Schwach]
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Geringster bekannter Wert: 168.01°C (334.4°F) (1,2,4-trimethylbenzol). Gewichteter Mittelwert: 194.87°C (382.8°F)
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 64°C (147.2°F) [Pensky-Martens.]
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Höchster bekannter Wert: 0.05 (Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische) Gewichteter Mittelwert: 0.05 verglichen mit butylacetat
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.
- Brennzeit** : Nicht anwendbar.
- Brenngeschwindigkeit** : Nicht anwendbar.

FD00034A

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

|   |  |
|---|--|
| <b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b> | : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 0.79% Oberer Wert: 12.7% (2-Ethylhexan-1-ol)  |
| <b>Dampfdruck</b>   | : Höchster bekannter Wert: 0.1 kPa (0.8 mm Hg) (bei 20°C) (Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische). Gewichteter Mittelwert: 0.1 kPa (0.75 mm Hg) (bei 20°C) |
| <b>Dampfdichte</b>  | : Höchster bekannter Wert: 4.6 bis 5.5 (Luft = 1) (Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische). Gewichteter Mittelwert: 4.98 (Luft = 1)                         |
| <b>Relative Dichte</b>                                      | : Nicht verfügbar.   |
| <b>Dichte</b>   | : 0.9 g/cm³ [15°C (59°F)]  |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                                      | : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser, heißem Wasser, Methanol, Diethylether.  |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>             | : Nicht verfügbar.   |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                          | : Geringster bekannter Wert: 270 bis 330°C (518 bis 626°F) (2-Ethylhexan-1-ol).  |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                | : Nicht verfügbar.   |
| <b>Viskosität</b>   | : Kinematisch (40°C (104°F)): 0.014 cm²/s (1.4 cSt)  |
| <b>Explosive Eigenschaften</b>                              | : Nicht verfügbar.   |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                            | : Nicht anwendbar.   |

**9.2 Sonstige Angaben**

**Fließgrenze** : <-39°C

**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>          | : Keine spezifischen Daten.   |
| <b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>          | : Keine spezifischen Daten.   |
| <b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. |

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe  | Test | Spezies   | Resultat            | Dosis      |
|--|------|-----------|---------------------|------------|
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.] | -    | Ratte     | LC50 Einatmen Dampf | >590 mg/m³ |
|  | -    | Kaninchen | LD50 Dermal         | >2 mL/kg   |

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 2015-09-17

11/20

FD00034A

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

|                             |   |           |                     |             |
|-----------------------------|---|-----------|---------------------|-------------|
| Naphthalin                  | - | Kaninchen | LD50 Dermal         | 2000 mg/kg  |
|                             | - | Ratte     | LDLo Oral           | 5 mL/kg     |
|                             | - | Ratte     | LC50 Einatmen Dampf | >340 mg/m³  |
| 2-Ethylhexan-1-ol           | - | Kaninchen | LD50 Dermal         | >2000 mg/kg |
|                             | - | Ratte     | LD50 Dermal         | >2500 mg/kg |
|                             | - | Ratte     | LD50 Oral           | 490 mg/kg   |
| Phenol, Dodecyl-, verzweigt | - | Kaninchen | LD50 Dermal         | 1970 mg/kg  |
|                             | - | Ratte     | LD50 Oral           | 3730 mg/kg  |
|                             | - | Kaninchen | LD50 Dermal         | 5000 mg/kg  |
|                             | - | Ratte     | LD50 Oral           | 2100 mg/kg  |

**Reizung/Verätzung**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs  | Test | Spezies                        | Resultat                    |
|--|------|--------------------------------|-----------------------------|
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.] | -    | Kaninchen                      | Haut - Mildes Reizmittel -  |
|  | -    | Säugetier - Art nicht bestimmt | Augen - Mildes Reizmittel - |
| 2-Ethylhexan-1-ol  | -    | Kaninchen                      | Augen - Mäßig reizend -     |
|  | -    | Kaninchen                      | Haut - Mäßig reizend -      |

**Sensibilisierung**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Test | Spezies         | Resultat                 |
|-----------------------------------|------|-----------------|--------------------------|
| 2-Ethylhexan-1-ol                 | -    | Meerschweinchen | Nicht sensibilisierend - |

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

**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. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

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

FD00034A

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Hautkontakt</b>  | : Keine spezifischen Daten.                                   |
| <b>Verschlucken</b> | : Zu den Symptomen können gehören:<br>Übelkeit oder Erbrechen |

**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.

**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität** : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.

**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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

| <b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>   | <b>Test</b> | <b>Spezies</b>   | <b>Exposition</b> | <b>Resultat</b>          |
|--|-------------|--|-------------------|--------------------------|
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.] | -           | Algen  | 72 Stunden        | Akut EC50 1 bis 3 mg/l   |
|  | -           | Daphnie  | 48 Stunden        | Akut EC50 3 bis 10 mg/l  |
|  | -           | Fisch  | 96 Stunden        | Akut LC50 2 bis 5 mg/l   |
|  | -           | Daphnie - Water flea - Daphnia magna                       | 48 Stunden        | Akut EC50 1.96 mg/l      |
| Naphthalin   | -           | Krustazeen - Daggerblade grass shrimp - Palaemonetes pugio | 48 Stunden        | Frischwasser             |
|  | -           | Fisch - Oncorhynchus mykiss                                | 48 Stunden        | Akut LC50 2350 µg/l      |
|  | -           | Fisch - Bluegill - Lepomis macrochirus                     | 96 Stunden        | Meerwasser               |
|  | -           | Fisch - Bluegill - Lepomis macrochirus                     | 96 Stunden        | Akut LC50 1.6 mg/l       |
| 2-Ethylhexan-1-ol  | -           | Algen  | 72 Stunden        | Akut EC50 11.5 mg/l      |
|  | -           | Daphnie - Daphnie  | 48 Stunden        | Akut EC50 39 mg/l        |
|  | -           | Fisch - Bluegill - Lepomis macrochirus                     | 96 Stunden        | Akut LC50 10 bis 33 mg/l |
|  | -           | Fisch - Bluegill - Lepomis macrochirus                     | 96 Stunden        | Frischwasser             |

FD00034A

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

|                             |   |                             |            |                      |
|-----------------------------|---|-----------------------------|------------|----------------------|
| 1,2,4-Trimethylbenzol       | - | Fisch - Pimephales promelas | 96 Stunden | Akut LC50 7.72 mg/l  |
| Phenol, Dodecyl-, verzweigt | - | Fisch - Atlantic salmon     | 96 Stunden | LC50 0.14 mg/l       |
|                             | - | Daphnie                     | 48 Stunden | Akut EC50 0.037 mg/l |
|                             | - | Fisch - Elritzen            | 96 Stunden | Akut LC50 24 mg/l    |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Test   | Resultat                  |
|-----------------------------------|--|---------------------------|
| 2-Ethylhexan-1-ol                 | OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test        | >60 % - Leicht - 28 Tage  |
| Phenol, Dodecyl-, verzweigt       | OECD 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test      | 78 % - Leicht - 28 Tage   |
|                                   | OECD 301B 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test | 25 % - Inhärent - 28 Tage |
|                                   | OECD 302D 302D Inherent Biodegradability - CONCAWE Test                | 10 % - Inhärent - 56 Tage |
|                                   | OECD 301B 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test | 6 % - Inhärent - 28 Tage  |

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs  | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse        | Biologische Abbaubarkeit |
|--|--------------------------|------------------|--------------------------|
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.] | -                        | -                | Inhärent                 |
| 2-Ethylhexan-1-ol  | -                        | -                | Leicht                   |
| Phenol, Dodecyl-, verzweigt  | -                        | 50%; < 28 Tag(e) | Inhärent                 |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs  | LogP <sub>ow</sub> | BCF  | Potential |
|--|--------------------|------|-----------|
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.] | -                  | <100 | niedrig   |
| Naphthalin   | 3.3                | >100 | niedrig   |
| 2-Ethylhexan-1-ol  | 2.3 bis 3.1        | -    | niedrig   |
| 1,2,4-Trimethylbenzol  | 4.09               | 275  | niedrig   |
| Phenol, Dodecyl-, verzweigt  | 5.5                | 823  | hoch      |

**12.4 Mobilität im Boden**

Verteilungskoeffizient : Nicht verfügbar.

Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)

Mobilität : Nicht verfügbar.

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

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

FD00034A

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**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.




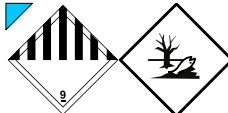
**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

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. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|  | ADR/RID   | ADN   | IMDG   | IATA  |
|--|---|---|--|---|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                            | UN3082  | UN3082  | UN3082   | UN3082  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G.<br>(Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, naphthalin) | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G.<br>(Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, naphthalin) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom., naphthalene).<br>Marine pollutant (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom., naphthalene) | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom., naphthalene) |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | 9<br>                      | 9<br>                      | 9<br>  | 9<br>                  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | III   | III   | III  | III   |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | Ja.   | Ja.   | Yes.   | Yes.  |

FD00034A

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| <b>Zusätzliche Informationen</b>  | <p>Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.</p> <p><b><u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u></b><br/>90</p> <p><b><u>Begrenzte Menge</u></b><br/>5 L</p> <p><b><u>Spezielle Vorschriften</u></b><br/>274, 335, 601, 375</p> <p><b><u>Tunnelcode</u></b><br/>(E)</p> | <p>Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.</p> <p><b><u>Spezielle Vorschriften</u></b><br/>274, 335, 375, 601</p> | <p>The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.</p> <p><b><u>Emergency schedules (EmS)</u></b><br/>F-A, S-F</p> <p><b><u>Special provisions</u></b><br/>274, 335, 969</p> |  |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  |   |  |  |  |
| <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht verfügbar.  |  |  |  |

**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

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

Seveso-II-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

Gefahrenkriterien

| Kategorie                            | Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| E1: Gewässergefährdend - Chronisch 2 | 200                                 | 500                          |
| C9ii: Giftig für die Umwelt          | 200                                 | 500                          |

FD00034A

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****Chemikalien der Blacklist** : Nicht gelistet**Chemikalien der  
Prioritätsliste** : Nicht gelistet**Integrierte Vermeidung  
und Verminderung der  
Umweltverschmutzung  
(IVU) – Luft** : Nicht gelistet**Integrierte Vermeidung  
und Verminderung der  
Umweltverschmutzung  
(IVU) – Wasser** : Nicht gelistet

| Name des Produkts /<br>Inhaltsstoffs         | Karzinogene<br>Wirkungen | Mutagene<br>Wirkungen | Auswirkungen auf<br>die Entwicklung | Auswirkungen auf<br>die Fruchtbarkeit  |
|--|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--|
| Naphthalin<br>Phenol, Dodecyl-,<br>verzweigt | Carc. 2, H351<br>-       | -<br>-                | -<br>-                              | -<br>Repr. 2, H361f<br>(Fruchtbarkeit) |

**Nationale Vorschriften****Lagerklasse** : 10**Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie: 9b Umweltgefährlich.**Wassergefährdungsklasse** : 2 Anhang Nr. 4**Chemiewaffenübereinkommen,  
Liste-I-Chemikalien** : Nicht gelistet**Chemiewaffenübereinkommen,  
Liste-II-Chemikalien** : Nicht gelistet**Chemiewaffenübereinkommen,  
Liste-III-Chemikalien** : Nicht gelistet**Internationale Listen****Australisches  
Chemikalieninventar  
(AICS)** : ☒ Bitte kontaktieren Sie Ihren Lieferanten um Information zum Inventarstatus dieses Materials.**Kanadisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Inventar vorhandener  
chemischer Substanzen  
in China (IECSC)** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**EU-Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Japanisches Inventar für  
bestehende und neue  
Chemikalien (ENCS)** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.**Koreanisches Inventar  
bestehender Chemikalien  
(KECI)** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Neuseeland  
Chemikalieninventar  
(NZIoC)** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Philippinisches  
Chemikalieninventar  
(PICCS)** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Taiwan  
Chemikalieninventar  
(TCSI)** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**US-Inventar (TSCA 8b)** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

FD00034A

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.2 : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.  
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

Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG [Stoffrichtlinie] oder Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Gefahrenhinweis : ☒ Gesundheitsschädlich, Umweltgefährlich

R-Sätze : R40- Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
R65- Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
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.

S-Sätze : S36/37- Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
S61- Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/  
Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

| Einstufung   | Begründung   |
|--|--|
| Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode |

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
(inhalation)  
H335 Kann die Atemwege reizen. (Atemwegsreizung)  
(Respiratory tract irritation)  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Narkotisierende Wirkungen)  
(Narcotic effects)  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
(Fertility)  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

FD00034A

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b> | : Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Carc. 2, H351<br>Eye Irrit. 2, H319<br><br>Flam. Liq. 3, H226<br>Repr. 2, H361f (Fertility)<br><br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H335<br>(Respiratory tract irritation)<br>STOT SE 3, H336<br>(Narcotic effects) | : AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4<br>AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4<br>AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1<br>LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1<br>LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2<br>ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1<br>KARZINOGENITÄT - Kategorie 2<br>SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2<br>ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3<br>REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit) - Kategorie 2<br>ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2<br>SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3<br>SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3 |
|--|--|--|

|   |   |
|---|---|
| <b>Volltext der abgekürzten R-Sätze</b> | : R10- Entzündlich.<br>R40- Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.<br>R62- Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.<br>R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen.<br>R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.<br>R65- Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.<br>R36/38- Reizt die Augen und die Haut.<br>R36/37/38- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.<br>R66- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.<br>R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.<br>R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.<br>R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |
|---|---|

|  |   |
|--|---|
| <b>Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]</b> | : Karz. Kat. 3 - Krebserzeugend, Kategorie 3<br>Repr. Kat. 3 - Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 3<br>Xn - Gesundheitsschädlich<br>Xi - Reizend<br>N - Umweltgefährlich |
|--|---|

Druckdatum : 2015-09-18

Ausgabedatum/ : 2015-09-17

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 2015-09-15

Version : 5.01

**Emergency contact numbers for local language support in Asia Pacific region**

| Länderinformation                  | Languages supported        | Telefonnr.:      | Ort           |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------|
| Australien                         | English                    | +61 2 8014 4558  | Australien    |
| Bangladesh                         | Bengali, English           | +65 3158 1200    | Singapore     |
| Brasilien                          | Portuguese, English        | +55 113 711 9144 | Brasilien     |
| China                              | Mandarin, English          | +86 10 5100 3039 | Beijing China |
| India                              | Hindi, English             | +65 3158 1198    | Singapore     |
| India ( local toll free number )   | Hindi, English             | 000800 100 7479  | India         |
| Indonesia (local toll free number) | Bahasa Indonesian, English | 00780 3011 0293  | Indonesia     |
| Japan                              | Japanese, English          | +81 3 4578 9341  | Japan         |
| Korea                              | Korean, English            | +65 3158 1285    | Singapore     |
| Malaysia                           | Bahasa Malaysian, English  | +60 3 6207 4347  | Malaysia      |

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum : 2015-09-17

19/20

FD00034A

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

|                                   |                     |                    |             |
|-----------------------------------|---------------------|--------------------|-------------|
| Mexiko                            | Spanish, English    | +52 555 004 8763   | Mexiko      |
| New Zealand                       | English             | +64 9929 1483      | New Zealand |
| Pakistan                          | Urdu, English       | +65 3158 1329      | Singapore   |
| Philippines                       | Tagalog, English    | +65 3158 1203      | Singapore   |
| Sri Lanka                         | Sinhalese, English  | +65 3158 1195      | Singapore   |
| Thailand (local toll free number) | Thai, English       | 001800 1 2066 6751 | Thailand    |
| Vietnam                           | Vietnamese, English | +65 3158 1255      | Singapore   |

**Hinweis für den Leser**

**Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.**

**Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.**