



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Original Syprin Benzin Additiv BPL2**

UFI: KP80-90GF-Y00F-N5AF

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Additiv

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

OS Motorsystem GmbH & Co. KG, Blumenweg 20a, 09224 Chemnitz

Tel.: (+49) 371 33715883

Fax: (+49) 371 337155831

Mail: [info@syprin.de](mailto:info@syprin.de)

#### Auskunftgebender Bereich:

Tel. +49 371 33715883

Mail: [info@syprin.de](mailto:info@syprin.de)

Erreichbarkeit:

Mo-Fr: 08:00 Uhr bis 15:00 Uhr

#### 1.4 Notrufnummer

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

Gift-Informationszentrum Nord, Göttingen Poison Information Center, Göttingen

Tel.: +49 (0)551 19240 (German and English only)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklasse  | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis                                                         |
|-----------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Asp. Tox.       | 1                 | H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| Aquatic Chronic | 3                 | H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.         |



2.2 Kennzeichnungselemente  
Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahr

H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P301+P310-BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. P331-KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P405-Unter Verschluss aufbewahren.  
P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

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

Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin  
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe  
n.a.

3.2 Gemische

|                                                                             |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten |                             |
| Registrierungsnr. (REACH)                                                   | 01-2119457273-39-XXXX       |
| Index                                                                       | ---                         |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                      | 918-481-9                   |
| CAS                                                                         | ---                         |
| %Bereich                                                                    | 75-<100                     |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren        | EUH066<br>Asp. Tox. 1, H304 |

|                                                                      |                                                                                    |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 2-Ethylhexanol                                                       |                                                                                    | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt. |
| Registrierungsnr. (REACH)                                            | 01-2119487289-20-XXXX                                                              |                                                  |
| Index                                                                | ---                                                                                |                                                  |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | 203-234-3                                                                          |                                                  |
| CAS                                                                  | 104-76-7                                                                           |                                                  |
| %Bereich                                                             | 1-<2,5                                                                             |                                                  |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H332 Skin<br>Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2,<br>H319<br>STOT SE 3, H335 |                                                  |



| Reaktionsmasse aus Isomeren von C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH)                                                                 | 01-0000015551-76-XXXX   |
| Index                                                                                     | 607-530-00-7            |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                                    | 406-040-9               |
| CAS                                                                                       | 125643-61-0             |
| % Bereich                                                                                 | 1-<2,5                  |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren                      | Aquatic Chronic 4, H413 |

| Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin                 |                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH)                                            | 01-2119463588-24-XXXX                                                     |
| Index                                                                | ---                                                                       |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | 919-284-0                                                                 |
| CAS                                                                  | (64742-94-5)                                                              |
| % Bereich                                                            | 1-<2,5                                                                    |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | EUH066<br>STOT SE 3, H336 Asp. Tox.<br>1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| Naphthalin                                                           | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt.                                                    |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH)                                            | ---                                                                                                 |
| Index                                                                | 601-052-00-2                                                                                        |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | 202-049-5                                                                                           |
| CAS                                                                  | 91-20-3                                                                                             |
| % Bereich                                                            | 0,1-<0,25                                                                                           |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H302 Carc.<br>2, H351<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

Ist z. B. für einen Kohlenwasserstoff die Anmerkung P anzuwenden, so wurde dies für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.

Zitat: "Anmerkung P - Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält."

Ebenso wurde Art. 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beachtet und für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.

Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.

Aspirationsgefahr.

Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1. In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Kopfschmerzen  
Schwindel  
Verwirrtheit  
Koordinationsstörungen Bei längerem Kontakt:  
Austrocknung der Haut.  
Dermatitis (Hautentzündung)  
Verschlucken:  
Übelkeit Erbrechen  
Aspirationsgefahr.  
Lungenödem  
Chemische Pneumonitis (Zustand ähnlich einer Lungenentzündung)

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel.

### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide Giftige  
Gase

Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Je

nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubeentwicklung vermeiden. Möglichst

die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden. Ungeschützte

Personen fernhalten.

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Ggf.

Rutschgefahr beachten.

### 6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.  
Aufgenommenes Gut in verschleißbaren Behälter füllen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
Lösungsmittelbeständiger Fußboden  
Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.  
An gut belüftetem Ort lagern.  
Kühl lagern.  
Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.  
Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.  
Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9):  
250 mg/m<sup>3</sup>

| Chem. Bezeichnung     | Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten                                                                           |     |  |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| AGW: 300 mg/m3        | Spb.-Üf.: 2(II)                                                                                                                                       | --- |  |
| Überwachungsmethoden: | <div>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</div> <div>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</div> <div>- Compur - KITA-187 S (551 174)</div> |     |  |
| BGW: ---              | Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)                                                                                          |     |  |

| Chem. Bezeichnung            | Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten |              |  |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m3 | MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---                                                      | MAK-Mow: --- |  |
| Überwachungsmethoden:        | <div>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</div>                      |              |  |



|                                                      |  |                                                                  |                                       |              |
|------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|
|                                                      |  | - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)                         |                                       |              |
|                                                      |  | - Compur - KITA-187 S (551 174)                                  |                                       |              |
| BGW: ---                                             |  |                                                                  | Sonstige Angaben: ---                 |              |
| Chem. Bezeichnung                                    |  | 2-Ethylhexanol                                                   |                                       |              |
| AGW: 10 ppm (54 mg/m3) (AGW), 1 ppm (5,4 mg/m3) (EU) |  | Spb.-Üf.: 1(I) (AGW)                                             |                                       | ---          |
| Überwachungsmethoden:                                |  | - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)                            |                                       |              |
| BGW: ---                                             |  |                                                                  | Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (AGW)    |              |
| Chem. Bezeichnung                                    |  | 2-Ethylhexanol                                                   |                                       |              |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1 ppm (5,4 mg/m3) (MAK-Tmw, EU)   |  | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2 ppm (10,8 mg/m3) (8 x 5min.(Mow)) (MAK-Kzw) |                                       | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden:                                |  | - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)                            |                                       |              |
| BGW: ---                                             |  |                                                                  | Sonstige Angaben: ---                 |              |
| Chem. Bezeichnung                                    |  | Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin             |                                       |              |
| AGW: 50 mg/m3 (C9-C14 Aromaten)                      |  | Spb.-Üf.: 2(II)                                                  |                                       | ---          |
| Überwachungsmethoden:                                |  | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)                      |                                       |              |
|                                                      |  | - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)                         |                                       |              |
| BGW: ---                                             |  |                                                                  | Sonstige Angaben: AGS                 |              |
| Chem. Bezeichnung                                    |  | Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin             |                                       |              |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ml/m3                          |  | MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---                                           |                                       | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden:                                |  | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)                      |                                       |              |
|                                                      |  | - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)                         |                                       |              |
| BGW: ---                                             |  |                                                                  | Sonstige Angaben: ---                 |              |
| Chem. Bezeichnung                                    |  | Naphthalin                                                       |                                       |              |
| AGW: 0,4 ppm (2 mg/m3) (AGW), 10 ppm (50 mg/m3) (EU) |  | Spb.-Üf.: 4(I)                                                   |                                       | ---          |
| Überwachungsmethoden:                                |  | - Compur - KITA-153 U(C) (551 182)                               |                                       |              |
|                                                      |  | - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998  |                                       |              |
|                                                      |  | - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994    |                                       |              |
|                                                      |  | - OSHA 35 (Naphthalene) - 1982                                   |                                       |              |
| BGW: ---                                             |  |                                                                  | Sonstige Angaben: AGS, H, Y, 11 (AGW) |              |
| Chem. Bezeichnung                                    |  | Naphthalin                                                       |                                       |              |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 10 ppm (50 mg/m3) (MAK-Tmw, EU)   |  | MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---                                           |                                       | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden:                                |  | - Compur - KITA-153 U(C) (551 182)                               |                                       |              |
|                                                      |  | - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998  |                                       |              |
|                                                      |  | - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994    |                                       |              |
|                                                      |  | - OSHA 35 (Naphthalene) - 1982                                   |                                       |              |
| BGW: ---                                             |  |                                                                  | Sonstige Angaben: III B, H            |              |

| 2-Ethylhexanol   |                                                     |                               |            |        |                       |           |
|------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|------------|--------|-----------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment                 | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert   | Einheit               | Bemerkung |
|                  | Umwelt - Süßwasser                                  |                               | PNEC       | 0,017  | mg/l                  |           |
|                  | Umwelt - Meerwasser                                 |                               | PNEC       | 0,0017 | mg/l                  |           |
|                  | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 0,17   | mg/l                  |           |
|                  | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                  |                               | PNEC       | 10     | mg/l                  |           |
|                  | Umwelt - Sediment, Süßwasser                        |                               | PNEC       | 0,284  | mg/kg dw              |           |
|                  | Umwelt - Sediment, Meerwasser                       |                               | PNEC       | 0,028  | mg/kg dw              |           |
|                  | Umwelt - Boden                                      |                               | PNEC       | 0,047  | mg/kg dw              |           |
|                  | Umwelt - oral (Futter)                              |                               | PNEC       | 55     | mg/kg feed            |           |
| Verbraucher      | Mensch - oral                                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 1,1    | mg/kg body weight/day |           |
| Verbraucher      | Mensch - Inhalation                                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 53,2   | mg/m3                 |           |





|                         |                     |                               |      |      |              |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|------|--------------|--|
| Verbraucher             | Mensch - dermal     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 11,4 | mg/kg bw/day |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,3  | mg/m3        |  |
| Verbraucher             | Mensch - oral       | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,1  | mg/kg bw/day |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 26,6 | mg/m3        |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 12,8 | mg/m3        |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 23   | mg/kg bw/day |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 53,2 | mg/m3        |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 53,2 | mg/m3        |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - oral       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 12,8 | mg/m3        |  |

| Reaktionsmasse aus Isomeren von C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat |                                                             |                               |            |       |            |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|-------|------------|-----------|
| Anwendungsgebiet                                                                          | Expositionsweg / Umweltkompartiment                         | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert  | Einheit    | Bemerkung |
|                                                                                           | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                          |                               | PNEC       | 10    | mg/l       |           |
|                                                                                           | Umwelt - Sediment, Süßwasser                                |                               | PNEC       | 0,37  | mg/kg dw   |           |
|                                                                                           | Umwelt - Sediment, Meerwasser                               |                               | PNEC       | 0,037 | mg/kg dw   |           |
|                                                                                           | Umwelt - Boden                                              |                               | PNEC       | 10    | mg/kg dw   |           |
|                                                                                           | Umwelt - Süßwasser                                          |                               | PNEC       | 0,018 | mg/l       |           |
|                                                                                           | Umwelt - Meerwasser                                         |                               | PNEC       | 0,002 | mg/l       |           |
|                                                                                           | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 0,018 | mg/l       |           |
|                                                                                           | Umwelt - oral (Futter)                                      |                               | PNEC       | 41,33 | mg/kg feed |           |
|                                                                                           | Umwelt - Boden                                              |                               | PNEC       | 0,632 | mg/kg      |           |
| Verbraucher                                                                               | Mensch - Inhalation                                         | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 0,74  | mg/m3      |           |
| Verbraucher                                                                               | Mensch - dermal                                             | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 0,83  | mg/kg bw/d |           |
| Verbraucher                                                                               | Mensch - oral                                               | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 0,93  | mg/kg bw/d |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                                                                   | Mensch - dermal                                             | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 1,67  | mg/kg      |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                                                                   | Mensch - Inhalation                                         | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 6,6   | mg/m3      |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                                                                   | Mensch - dermal                                             | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL       | 20    | mg/kg      |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                                                                   | Mensch - oral                                               | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 0,22  | mg/kg      |           |

| Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin |                                     |                               |            |      |            |           |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|------------|-----------|
| Anwendungsgebiet                                     | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit    | Bemerkung |
| Verbraucher                                          | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 7,5  | mg/kg bw/d |           |
| Verbraucher                                          | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 32   | mg/m3      |           |
| Verbraucher                                          | Mensch - oral                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 7,5  | mg/kg bw/d |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                              | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 151  | mg/m3      |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                              | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 12,5 | mg/kg bw/d |           |



|                         |                     |                               |      |     |       |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|-----|-------|--|
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 151 | mg/m3 |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|-----|-------|--|

| Naphthalin              |                                                     |                               |            |        |                  |           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|------------|--------|------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg / Umweltkompartiment                 | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert   | Einheit          | Bemerkung |
|                         | Umwelt - Süßwasser                                  |                               | PNEC       | 2,4    | µg/l             |           |
|                         | Umwelt - Meerwasser                                 |                               | PNEC       | 0,24   | µg/l             |           |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                  |                               | PNEC       | 2,9    | mg/l             |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Süßwasser                        |                               | PNEC       | 0,0672 | mg/kg dry weight |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Meerwasser                       |                               | PNEC       | 0,0672 | mg/kg dry weight |           |
|                         | Umwelt - Boden                                      |                               | PNEC       | 0,0533 | mg/kg dry weight |           |
|                         | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 0,02   | mg/l             |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal                                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 3,57   | mg/kg bw/day     |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 25     | mg/m3            |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 25     | mg/m3            |           |

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. " = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).  
MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz.

Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus Polyvinylalkohol (EN ISO 374)

Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN ISO 374)

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

>= 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter A P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Die

Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Aggregatzustand:                                    | Flüssig                                                |
| Farbe:                                              | Gelb                                                   |
| Geruch:                                             | Charakteristisch                                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                          | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:       | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Entzündbarkeit:                                     | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Untere Explosionsgrenze:                            | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Obere Explosionsgrenze:                             | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Flammpunkt:                                         | >63 °C                                                 |
| Zündtemperatur:                                     | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Zersetzungstemperatur:                              | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| pH-Wert:                                            | Das Gemisch ist nicht löslich (in Wasser).             |
| Kinematische Viskosität:                            | <=20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)                       |
| Löslichkeit:                                        | Unlöslich                                              |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | Gilt nicht für Gemische.                               |
| Dampfdruck:                                         | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Dichte und/oder relative Dichte:                    | 0,800 g/cm <sup>3</sup> (15°C)                         |
| Relative Dampfdichte:                               | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Partikeleigenschaften:                              | Gilt nicht für Flüssigkeiten.                          |

### 9.2 Sonstige Angaben

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| Toxizität / Wirkung         | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                        |
|-----------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|----------------------------------|
| Akute Toxizität, oral:      |          |      |         |            |             | k.D.v.                           |
| Akute Toxizität, dermal:    |          |      |         |            |             | k.D.v.                           |
| Akute Toxizität, inhalativ: | ATE      | >20  | mg/l/4h |            |             | berechneter Wert, Dämpfe         |
| Akute Toxizität, inhalativ: | ATE      | >5   | mg/l/4h |            |             | berechneter Wert, Aerosol, Nebel |





|                                                                     |  |  |  |  |  |                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |  |  |  |  |  | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |  |  |  |  |  | k.D.v.                                                          |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |  |  |  |  |  | k.D.v.                                                          |
| Keimzellmutagenität:                                                |  |  |  |  |  | k.D.v.                                                          |
| Karzinogenität:                                                     |  |  |  |  |  | k.D.v.                                                          |
| Reproduktionstoxizität:                                             |  |  |  |  |  | k.D.v.                                                          |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT- SE):  |  |  |  |  |  | k.D.v.                                                          |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität- wiederholte Exposition (STOT- RE): |  |  |  |  |  | k.D.v.                                                          |
| Aspirationsgefahr:                                                  |  |  |  |  |  | k.D.v.                                                          |
| Symptome:                                                           |  |  |  |  |  | k.D.v.                                                          |

| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten |          |       |          |                        |                                                                |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|-------|----------|------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                                                         | Endpunkt | Wert  | Einheit  | Organismus             | Prüfmethode                                                    | Bemerkung                                                     |
| Akute Toxizität, oral:                                                      | LD50     | >5000 | mg/kg    | Ratte                  | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                                 | Analogieschluss                                               |
| Akute Toxizität, dermal:                                                    | LD50     | >5000 | mg/kg    | Kaninchen              | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                               | Analogieschluss                                               |
| Akute Toxizität, inhalativ:                                                 | LC50     | >4951 | mg/m3/4h | Ratte                  | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                           | Analogieschluss, Dämpfe                                       |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                              |          |       |          |                        | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                   | Nicht reizend, Analogieschluss                                |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                           |          |       |          |                        | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                      | Nicht reizend, Analogieschluss                                |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                         |          |       |          |                        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                  | Nicht sensibilisierend, Analogieschluss                       |
| Keimzellmutagenität:                                                        |          |       |          |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)       | Negativ, Analogieschluss                                      |
| Keimzellmutagenität:                                                        |          |       |          |                        | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)             | Negativ, Analogieschluss                                      |
| Keimzellmutagenität:                                                        |          |       |          | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                     | Negativ                                                       |
| Karzinogenität:                                                             |          |       |          |                        | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)   | Negativ, Analogieschluss                                      |
| Reproduktionstoxizität:                                                     |          |       |          |                        | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)               | Negativ, Analogieschluss                                      |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität- wiederholte Exposition (STOT- RE):         |          |       |          |                        | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Negativ, Analogieschluss                                      |
| Aspirationsgefahr:                                                          |          |       |          |                        |                                                                | Ja                                                            |
| Symptome:                                                                   |          |       |          |                        |                                                                | Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Schleimhautreizung |



## 2-Ethylhexanol

| Toxizität / Wirkung                                                             | Endpunkt | Wert      | Einheit    | Organismus             | Prüfmethode                                                    | Bemerkung                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akute Toxizität, oral:                                                          | LD50     | 2047      | mg/kg      | Ratte                  | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                                 |                                                                                                                             |
| Akute Toxizität, dermal:                                                        | LD50     | >3000     | mg/kg      | Ratte                  | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                               |                                                                                                                             |
| Akute Toxizität, inhalativ:                                                     | LC50     | 2,7       | mg/l/4h    |                        |                                                                | Aerosol                                                                                                                     |
| Akute Toxizität, inhalativ:                                                     | LC50     | >0,89-5,3 | mg/l/4h    | Ratte                  | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                           |                                                                                                                             |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                                  |          |           |            | Kaninchen              | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                   | Skin Irrit. 2                                                                                                               |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                               |          |           |            | Kaninchen              | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                      | Eye Irrit. 2                                                                                                                |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                             |          |           |            | Meerschweinchen        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                  | Nein (Hautkontakt)literature                                                                                                |
| Keimzellmutagenität:                                                            |          |           |            | Maus                   | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)          | Negativ                                                                                                                     |
| Keimzellmutagenität:                                                            |          |           |            | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                     | Negativ                                                                                                                     |
| Keimzellmutagenität:                                                            |          |           |            | Säugetier              | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)       | NegativChinese hamster                                                                                                      |
| Karzinogenität:                                                                 | NOAEL    | 750       | mg/kg bw/d | Maus                   | OECD 451 (Carcinogenicity Studies)                             | Negativ                                                                                                                     |
| Reproduktionstoxizität:                                                         | NOAEL    | 3000      | ppm        | Ratte                  | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)          | Negativ                                                                                                                     |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):                                |          |           |            | Maus                   | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)               | Negativoral                                                                                                                 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT- SE):              |          |           |            |                        |                                                                | Reizung der Atemwege, STOT SE 3, H335                                                                                       |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), oral:      | NOAEL    | 125       | mg/kg bw/d | Ratte                  | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |                                                                                                                             |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), inhalativ: | NOAEC    | 0,6384    | mg/l       | Ratte                  | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90- Day Study)      | Dämpfe                                                                                                                      |
| Symptome:                                                                       |          |           |            |                        |                                                                | Bewußtlosigkeit, Blutdruckabfall, Erbrechen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), oral:      | NOAEL    | 200       | mg/kg bw/d | Maus                   |                                                                |                                                                                                                             |

## Reaktionsmasse aus Isomeren von C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat

| Toxizität / Wirkung    | Endpunkt | Wert   | Einheit | Organismus | Prüfmethode                    | Bemerkung |
|------------------------|----------|--------|---------|------------|--------------------------------|-----------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50     | > 2000 | mg/kg   | Ratte      | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) |           |



|                                     |       |         |            |                        |                                                          |                          |
|-------------------------------------|-------|---------|------------|------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|
| Akute Toxizität, dermal:            | LD50  | > 2000  | mg/kg      | Ratte                  | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                         |                          |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |       |         |            | Kaninchen              | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)             | Nicht reizend            |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |       |         |            | Kaninchen              | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Nicht reizend            |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |       |         |            | Meerschweinchen        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nein (Hautkontakt)       |
| Keimzellmutagenität:                |       |         |            |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | NegativChinese hamster   |
| Keimzellmutagenität:                |       |         |            | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)               | Negativ                  |
| Keimzellmutagenität:                |       |         |            |                        | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       | NegativChinese hamster   |
| Reproduktionstoxizität:             | NOAEL | 150-600 | mg/kg bw/d | Maus                   | OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)    |                          |
| Karzinogenität:                     |       |         |            | Ratte                  |                                                          | Negativ, Analogieschluss |
| Aspirationsgefahr:                  |       |         |            |                        |                                                          | Negativ                  |

#### Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin

| Toxizität / Wirkung         | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|-----------------------------|----------|-------|---------|------------|-------------|-----------|
| Akute Toxizität, dermal:    | LD50     | >2000 | mg/kg   | Kaninchen  |             |           |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50     | >590  | mg/m3   | Ratte      |             | Dämpfe    |
| Aspirationsgefahr:          |          |       |         |            |             | Ja        |

#### Naphthalin

| Toxizität / Wirkung                                                             | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus      | Prüfmethode                                                    | Bemerkung          |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|---------|-----------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|
| Akute Toxizität, oral:                                                          | LD50     | 490   | mg/kg   | Ratte           |                                                                |                    |
| Akute Toxizität, dermal:                                                        | LD50     | >2500 | mg/kg   | Ratte           |                                                                |                    |
| Akute Toxizität, inhalativ:                                                     | LC50     | >110  | mg/l/4h | Ratte           |                                                                | Dämpfe             |
| Akute Toxizität, inhalativ:                                                     | LD50     | >0,4  | mg/l/4h | Ratte           | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                           | Dämpfe             |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                             |          |       |         | Meerschweinchen |                                                                | Nein (Hautkontakt) |
| Reproduktionstoxizität:                                                         | NOAEL    | 120   | mg/kg   | Kaninchen       | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)               | Weibchen           |
| Reproduktionstoxizität:                                                         | LOAEL    | 50    | mg/kg   | Ratte           | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)               | Weibchen           |
| Reproduktionstoxizität:                                                         | LOAEL    | 450   | mg/kg   | Ratte           | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)               | Weibchen           |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), oral:      | LOAEL    | 400   | mg/kg   | Ratte           | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |                    |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), dermal:    | NOAEL    | 1000  | mg/kg   | Ratte           | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)           |                    |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), inhalativ: | LOAEL    | 0,011 | mg/l    | Ratte           | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)       | Dämpfe             |



|           |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Symptome: |  |  |  |  |  | Appetitlosigkeit,<br>Ataxie,<br>Atembeschwerden,<br>Bewußtlosigkeit,<br>Durchfall,<br>Hornhauttrübung,<br>Kopfschmerzen,<br>Krämpfe, Magen-Darm-Beschwerden,<br>Schleimhautreizung,<br>Schwindel,<br>Übelkeit und Erbrechen,<br>Schwitzen,<br>Rötung, Augen, gerötet |
|-----------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 11.1. Angaben über sonstige Gefahren

| Toxizität / Wirkung               | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                                                                                      |
|-----------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Endokrinschädliche Eigenschaften: |          |      |         |            |             | Gilt nicht für Gemische.                                                                       |
| Sonstige Angaben:                 |          |      |         |            |             | Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden. |

| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten |          |      |         |            |             |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                                                         | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                                                       |
| Sonstige Angaben:                                                           |          |      |         |            |             | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                |
|-------------------------------------------------|----------|------|------|---------|------------|-------------|--------------------------|
| 12.1. Toxizität, Fische:                        |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                   |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                   |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                   |
| 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:         |          |      |      |         |            |             | Gilt nicht für Gemische. |



|                                    |     |  |  |   |  |  |                                                                          |
|------------------------------------|-----|--|--|---|--|--|--------------------------------------------------------------------------|
| 12.7. Andere schädliche Wirkungen: |     |  |  |   |  |  | Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden. |
| Sonstige Angaben:                  |     |  |  |   |  |  | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: Nein       |
| Sonstige Angaben:                  | AOX |  |  | % |  |  | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.                                  |

| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten |          |      |         |         |                                 |                                                                  |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|------|---------|---------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                                                         | Endpunkt | Zeit | Wert    | Einheit | Organismus                      | Prüfmethode                                                      | Bemerkung                                  |
| 12.1. Toxizität, Fische:                                                    | NOELR    | 28d  | 0,101   | mg/l    | Oncorhynchus mykiss             |                                                                  |                                            |
| 12.1. Toxizität, Fische:                                                    | LL50     | 96h  | >1000   | mg/l    | Oncorhynchus mykiss             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                             |                                            |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                                                  | EL50     | 48h  | >1000   | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                 |                                            |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                                                  | NOELR    | 21d  | 0,176   | mg/l    | Daphnia magna                   |                                                                  |                                            |
| 12.1. Toxizität, Algen:                                                     | EL50     | 72h  | >1000   | mg/l    | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                          |                                            |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:                                          |          | 28d  | 80      | %       | activated sludge                | OECD 301 F (Ready Biodegradability-Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar                 |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                                            | BCF      |      | 10-2500 |         |                                 |                                                                  | Hoch                                       |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:                             |          |      |         |         |                                 |                                                                  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff            |
| Sonstige Organismen:                                                        | EL50     | 48h  | >1000   | mg/l    | Tetrahymena pyriformis          |                                                                  |                                            |
| Wasserlöslichkeit:                                                          |          |      |         |         |                                 |                                                                  | Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche. |

| 2-Ethylhexanol           |          |      |      |         |                     |                                                        |           |
|--------------------------|----------|------|------|---------|---------------------|--------------------------------------------------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung      | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus          | Prüfmethode                                            | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50     | 96h  | 17,1 | mg/l    | Leuciscus idus      | Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH) |           |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50     | 96h  | 28,2 | mg/l    | Pimephales promelas | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                   |           |



|                                                  |           |     |       |      |                         |                                                                                           |                                 |
|--------------------------------------------------|-----------|-----|-------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                       | EC50      | 48h | 39    | mg/l | Daphnia magna           | Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)                      |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                          | EC50      | 72h | 16,6  | mg/l | Desmodesmus subspicatus | Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST) |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                          | NOEC/NOEL | 72h | 5,3   | mg/l | Desmodesmus subspicatus | Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST) |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:               | COD       | 14d | 100   | %    | activated sludge        | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))                              | Leicht biologisch abbaubar      |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzi al:                | Log Pow   |     | 2,9   |      |                         | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water)-HPLC method)                            | Niedrig                         |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzi al:                | BCF       |     | 25,33 |      |                         |                                                                                           | berechneter Wert, Niedrig       |
| 12.4. Mobilität im Boden:                        |           |     | 1,42  |      |                         |                                                                                           | Nicht zu erwarten               |
| 12.4. Mobilität im Boden:                        | Koc       |     | 800   |      |                         |                                                                                           |                                 |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung: |           |     |       |      |                         |                                                                                           | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität:                              | EC50      | 24h | >300  | mg/l | activated sludge        |                                                                                           |                                 |
| Bakterientoxizität:                              | EC50      | 3h  | 540   | mg/l | Pseudomonas putida      |                                                                                           |                                 |
| Bakterientoxizität:                              | EC50      | 12h | > 100 | mg/l | activated sludge        |                                                                                           |                                 |

| Reaktionsmasse aus Isomeren von C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat |           |      |       |         |                         |                                                  |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|---------|-------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                                                                       | Endpunkt  | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus              | Prüfmethode                                      | Bemerkung                                                   |
| 12.1. Toxizität, Fische:                                                                  | LC50      | 96h  | >74   | mg/l    | Brachydanio rerio       | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |                                                             |
| 12.1. Toxizität, Fische:                                                                  | NOEC/NOEL | 35d  | 0,001 | mg/l    | Brachydanio rerio       | OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)  |                                                             |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                                                                | EC50      | 48h  | >100  | mg/l    | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |                                                             |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                                                                | NOEC/NOEL | 21d  | >=1   | mg/l    | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Wassertoxikologie liegt über dem Wert der Wasserlöslichkeit |
| 12.1. Toxizität, Algen:                                                                   | EC50      | 72h  | >3    | mg/l    | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |                                                             |





|                                                  |           |     |            |       |                  |                                                                                          |                                                        |
|--------------------------------------------------|-----------|-----|------------|-------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:               |           | 28d | 2-4        | %     | activated sludge | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)                                 | Nicht leicht biologisch abbaubar                       |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:               |           |     |            |       |                  |                                                                                          | Mechanisches Abscheiden möglich.                       |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzi al:                | Log Pow   |     | 9,2        |       |                  |                                                                                          | Möglich@20°C                                           |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzi al:                | BCF       | 35d | 260        |       |                  | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)                                     | Anreicherung in Organismen möglich.Oncorhynchus mykiss |
| 12.4. Mobilität im Boden:                        |           |     |            |       |                  |                                                                                          | Adsorption im Boden., Zu erwarten                      |
| 12.4. Mobilität im Boden:                        | Koc       |     | 7673-18432 |       |                  | OECD 106 (Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method)                        |                                                        |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung: |           |     |            |       |                  |                                                                                          | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff                        |
| Bakterientoxizität:                              | IC50      | 3h  | >100       | mg/l  | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                                                        |
| Sonstige Organismen:                             | NOEC/NOEL | 28d | 31,6       | mg/kg |                  | OECD 217 (Soil Microorganisms - Carbon Transformation Test)                              |                                                        |
| Sonstige Angaben:                                | EC50      | 19d | >100       | mg/kg |                  | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)                                               | Brassica rapa                                          |
| Ringelwurmtoxizität:                             | EC50      | 14d | >1000      | mg/kg | Eisenia foetida  | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)                                               | artificial soil                                        |
| Ringelwurmtoxizität:                             | NOEC/NOEL | 56d | 250        | mg/kg | Eisenia foetida  | OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei))                   | artificial soil                                        |
| Wasserlöslichkeit:                               |           |     | 0,5        | µg/l  |                  |                                                                                          | Unlöslich                                              |

| Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin |          |      |       |         |                                 |             |           |
|------------------------------------------------------|----------|------|-------|---------|---------------------------------|-------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung                                  | Endpunkt | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus                      | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische:                             | LC50     | 96h  | 2-5   | mg/l    | Pimephales promelas             |             |           |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                           | EC50     | 48h  | 3-10  | mg/l    | Daphnia magna                   |             |           |
| 12.1. Toxizität, Algen:                              | EC50     | 72h  | 1 - 3 | mg/l    | Pseudokirchneriella subcapitata |             |           |



|                                    |         |     |      |   |  |                                                                       |          |
|------------------------------------|---------|-----|------|---|--|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |         | 28d | 58   | % |  | OECD 301 F<br>(Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Inhärent |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzi al:  | Log Pow |     | 3,3  |   |  |                                                                       |          |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzi al:  | BCF     |     | <100 |   |  |                                                                       | Niedrig  |

| Naphthalin                         |           |      |          |         |                           |             |                                                 |
|------------------------------------|-----------|------|----------|---------|---------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                | Endpunkt  | Zeit | Wert     | Einheit | Organismus                | Prüfmethode | Bemerkung                                       |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50      | 96h  | 1,99     | mg/l    | Pimephales promelas       |             | Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein. |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50      | 96h  | 0,51     | mg/l    |                           |             |                                                 |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50      | 96h  | 0,11     | mg/l    | Oncorhynchus mykiss       |             |                                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | NOEC/NOEL | >60d | 0,6      | mg/l    | Daphnia pulex             |             |                                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | EC50      | 48h  | 1,6-24,1 | mg/l    | Daphnia magna             |             |                                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | LC50      | 4h   | 2,96     | mg/l    | Selenastrum capricornutum |             |                                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | ErC50     | 72h  | 0,4      | mg/l    | Skeletonema costatum      |             |                                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |           | 28d  | 2        | %       |                           |             | Nicht leicht biologisch abbaubar                |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzi al:  | BCF       | 28d  | 40-300   |         |                           |             | Niedrigfish                                     |
| 12.4. Mobilität im Boden:          | Koc       |      | 817      |         |                           |             |                                                 |
| 12.4. Mobilität im Boden:          | Koc       |      | 240-1300 |         |                           |             |                                                 |
| Sonstige Angaben:                  | BOD5      |      | 0        | %       |                           |             |                                                 |
| Sonstige Angaben:                  | COD       |      | 22       | %       |                           |             |                                                 |
| Sonstige Angaben:                  | Log Pow   |      | 3,3      |         |                           |             |                                                 |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

13 07 03 andere Brennstoffe (einschließlich Gemische) Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten. Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

#### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

|                                             |                  |
|---------------------------------------------|------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:             | Nicht zutreffend |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | Nicht zutreffend |
| 14.3. Transportgefahrenklassen:             | Nicht zutreffend |
| 14.4. Verpackungsgruppe:                    | Nicht zutreffend |
| 14.5. Umweltgefahren:                       | Nicht zutreffend |
| Tunnelbeschränkungscode:                    | Nicht zutreffend |
| Klassifizierungscode:                       | Nicht zutreffend |
| LQ:                                         | Nicht zutreffend |
| Beförderungskategorie:                      | Nicht zutreffend |

#### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

|                                             |                  |
|---------------------------------------------|------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:             | Nicht zutreffend |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | Nicht zutreffend |
| 14.3. Transportgefahrenklassen:             | Nicht zutreffend |
| 14.4. Verpackungsgruppe:                    | Nicht zutreffend |
| 14.5. Umweltgefahren:                       | Nicht zutreffend |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant):        | Nicht zutreffend |
| EmS:                                        | Nicht zutreffend |

#### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

|                                             |                  |
|---------------------------------------------|------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:             | Nicht zutreffend |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | Nicht zutreffend |
| 14.3. Transportgefahrenklassen:             | Nicht zutreffend |
| 14.4. Verpackungsgruppe:                    | Nicht zutreffend |
| 14.5. Umweltgefahren:                       | Nicht zutreffend |

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

|                                                                                                           |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Richtlinie 2010/75/EU (VOC):                                                                              | 96,46 %          |
| Wassergefährdungsklasse (Deutschland):                                                                    | 1                |
| Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:                                                  |                  |
| Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : | 75,00 - 100,00 % |
| Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I :                                                             | 1,00 -< 2,50 %   |

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.

Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VbF(Österreich): entfällt  
Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).  
Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).  
Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15  
Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode           |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Asp. Tox. 1, H304                                    | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Aquatic Chronic 3, H412                              | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten dar.

- 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.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- Asp. Tox. — Aspirationsgefahr
- Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch Acute
- Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
- Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut Eye
- Irrit. — Augenreizung
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen STOT
- SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen Acute
- Tox. — Akute Toxizität - oral
- Carc. — Karzinogenität
- Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut

Wichtige Literatur und Datenquellen:

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
- Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).
- Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).
- Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.
- ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.
- GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).
- Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).
- EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.
- Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight (= Körpergewicht) bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff) dw dry weight (= Trockengewicht)  
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)  
EG Europäische Gemeinschaft  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europäischen Normen  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ErCx, EuCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr) inkl. inklusive, einschließlich  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden  
Konz. Konzentration  
Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))  
LGK Lagerklasse  
LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)  
Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden  
Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))  
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)  
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit- und Gesundheitsbehörde (USA))  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
Pt. Punkt  
PVC Polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
Tel. Telefon  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UVEK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
UV Ultraviolett  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend wwt  
wet weight (= Feuchtmasse)  
z. Zt. zur Zeit  
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.