

D A B CH L

Seite 1 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Fleckenwasser

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

#### Fleckenwasser

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

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

Reiniger

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 7 - Industrielles Sprühen

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 8a - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC 8d - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

D

Koch-Chemie GmbH, Einsteinstrasse 42, 59423 Unna, Deutschland

Telefon:+49 (0) 2303/9 86 70 - 0, Fax:+49 (0) 2303/9 86 70 - 26

KCU@KOCH-CHEMIE.de, www.KOCH-CHEMIE.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

A

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

B

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

L

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 8002-5500

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (KCC)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Fleckenwasser

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklasse  | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis   |
|-----------------|-------------------|---|
| Flam. Liq.      | 2                 | H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                           |
| Asp. Tox.       | 1                 | H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| STOT SE         | 3                 | H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                   |
| Aquatic Chronic | 2                 | H411-Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.            |

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411-Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301+P310+P331-BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P312-Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

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

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

## 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 %).

Trinkwassergefährdung möglich.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Registrierungsnr. (REACH)

01-2119473851-33-XXXX

Index

---

D A B CH L

Seite 3 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|   |   |
|---|---|
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                      | 920-750-0 (REACH-IT List-No.)   |
| <b>CAS</b>  | ---   |
| <b>% Bereich</b>  | 80-100  |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

|   |   |
|---|---|
| <b>2-Propanol</b>   |   |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                | 01-2119457558-25-XXXX                                       |
| <b>Index</b>  | 603-117-00-0  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                      | 200-661-7   |
| <b>CAS</b>  | 67-63-0   |
| <b>% Bereich</b>  | 1-<10   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |

|   |   |
|---|---|
| <b>Aceton</b>   | <b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt</b>      |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                | 01-2119471330-49-XXXX                                       |
| <b>Index</b>  | 606-001-00-8  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                      | 200-662-2   |
| <b>CAS</b>  | 67-64-1   |
| <b>% Bereich</b>  | 1-<10   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |

|   |   |
|---|---|
| <b>Ethylacetat</b>  | <b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt</b>      |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                | ---   |
| <b>Index</b>  | 607-022-00-5  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                      | 205-500-4   |
| <b>CAS</b>  | 141-78-6  |
| <b>% Bereich</b>  | 1-<10   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |

|   |   |
|---|---|
| <b>Butanon</b>  | <b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt</b>      |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                | ---   |
| <b>Index</b>  | 606-002-00-3  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                      | 201-159-0   |
| <b>CAS</b>  | 78-93-3   |
| <b>% Bereich</b>  | 1-<10   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |

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.

## 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.

Seite 4 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Fleckenwasser

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.  
Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.  
Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

#### **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.  
Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

#### **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.

Es können auftreten:

Reizung der Augen  
Reizung der Atemwege  
Husten  
Kopfschmerzen  
Schwindel  
Müdigkeit  
Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems  
Koordinationsstörungen  
Bewußtlosigkeit

Bei längerem Kontakt:  
Austrocknung der Haut.  
Dermatitis (Hautentzündung)

Verschlucken:

Übelkeit  
Erbrechen  
Aspirationsgefahr  
Lungenödem  
Chemische Pneumonitis (Zustand ähnlich einer Lungenentzündung)  
In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

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

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>  
Löschpulver  
Wassersprühstrahl  
Alkoholbeständiger Schaum

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können sich bilden:  
Kohlenoxide  
Toxische Pyrolyseprodukte.  
Berstgefahr beim Erhitzen

Seite 5 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Fleckenwasser

Explosionsfähige Dampf/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.  
Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.  
Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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**

Für ausreichende Belüftung sorgen.  
Zündquellen entfernen, nicht rauchen.  
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.  
Ggf. Rutschgefahr beachten.

### **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.  
Explosionsgefahr

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalsbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.  
Keine brennbaren Stoffe verwenden.  
Aufgenommenes Gut in verschließbaren 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.  
Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
Ggf. Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.  
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Explosionsgeschützte Geräte verwenden.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Auch entleerte oder im Arbeitsgang befindliche Behälter nach Gebrauch verschließen.  
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.

D A B CH L

Seite 6 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

Lösungsmittelbeständiger Fußboden  
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
 Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
 Vorrichtungen erden.  
 Besondere Lagerbedingungen beachten.  
 An gut belüftetem Ort lagern.  
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.  
 Kühl lagern.  
 Trocken lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## 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): 700 mg/m<sup>3</sup>

|    |  |  |                  |
|----|--|--|------------------|
| D  | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane  | %Bereich:80-100  |
|    | AGW: 700 mg/m <sup>3</sup> (C6-C8 Aliphaten)   | Spb.-Üf.: 2(II)  | ---              |
|    | Überwachungsmethoden:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul> |                  |
|    | BGW: ---   | Sonstige Angaben: AGS  |                  |
| A  | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane  | %Bereich:80-100  |
|    | MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m <sup>3</sup>   | MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---   | MAK-Mow: ---     |
|    | Überwachungsmethoden:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul> |                  |
|    | BGW: ---   | Sonstige Angaben: ---  |                  |
| B  | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane  | %Bereich:80-100  |
|    | GW / VL: 100 ppm (533 mg/m <sup>3</sup> ) (White spirit)                                 | GW-kw / VL-cd: ---   | GW-M / VL-M: --- |
|    | Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul> |                  |
|    | BGW / VLB: ---   | Overige info. / Autres info.: ---  |                  |
| CH | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane  | %Bereich:80-100  |
|    | MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> ) (White spirit)                               | KZGW / VLE: ---  | ---              |
|    | Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul> |                  |
|    | BAT / VBT: ---   | Sonstiges / Divers: ---  |                  |
| L  | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane  | %Bereich:80-100  |
|    | AGW: 700 mg/m <sup>3</sup> (C6-C8 Aliphaten / hydrocarbures aliphatiques en C6-C8) (AGW) | Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)  | ---              |
|    | Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul> |                  |

Seite 7 von 31

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

Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013

Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012

Tritt in Kraft ab: 20.08.2018

PDF-Druckdatum: 24.08.2018

Fleckenwasser

|   |                          |  |                  |
|---|--------------------------|--|------------------|
| BGW: ---  |                          | Sonstige Angaben: AGS (AGW)  |                  |
| <b>D</b>  | <b>Chem. Bezeichnung</b> | 2-Propanol   | %Bereich:1-<10   |
| AGW: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )   |                          | Spb.-Üf.: 2(II)  | ---              |
| Überwachungsmethoden:   |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -</li> <li>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul> |                  |
| BGW: 25 mg/l (Aceton, Vollblut, Urin, b)  |                          | Sonstige Angaben: DFG, Y   |                  |
| <b>A</b>  | <b>Chem. Bezeichnung</b> | 2-Propanol   | %Bereich:1-<10   |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )   |                          | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 800 ppm (2000 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 15min. (Miw), 4 x 30min. (Miw)) (Kurzzeitwert für Großguss)  | MAK-Mow: ---     |
| Überwachungsmethoden:   |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -</li> <li>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul> |                  |
| BGW: ---  |                          | Sonstige Angaben: ---  |                  |
| <b>B</b>  | <b>Chem. Bezeichnung</b> | 2-Propanol   | %Bereich:1-<10   |
| GW / VL: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )   |                          | GW-kw / VL-cd: 400 ppm (1000 mg/m <sup>3</sup> )   | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:  |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -</li> <li>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul> |                  |
| BGW / VLB: ---  |                          | Overige info. / Autres info.: ---  |                  |
| <b>CH</b>   | <b>Chem. Bezeichnung</b> | 2-Propanol   | %Bereich:1-<10   |
| MAK / VME: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )   |                          | KZGW / VLE: 400 ppm (1000 mg/m <sup>3</sup> )  | ---              |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:                                      |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -</li> <li>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul> |                  |
| BAT / VBT: 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, U, b), 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, B, b) |                          | Sonstiges / Divers: B, SS-C  |                  |
| <b>L</b>  | <b>Chem. Bezeichnung</b> | 2-Propanol   | %Bereich:1-<10   |
| AGW: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)   |                          | Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)  | ---              |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:   |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -</li> <li>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul> |                  |
| BGW: 25 mg/l (Aceton/acétone, Vollblut/sang, Urin/urine, b) (BGW)   |                          | Sonstige Angaben: DFG, Y (AGW)   |                  |
| <b>D</b>  | <b>Chem. Bezeichnung</b> | Aceton   | %Bereich:1-<10   |

D A B CH L

Seite 8 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|   |                               |     |
|---|-------------------------------|-----|
| AGW: 500 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)  | Spb.-Üf.: 2(l)                | --- |
| Überwachungsmethoden:   |                               |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)</li> </ul> |                               |     |
| BGW: 50 mg/l (Urin, b) (BGW)  | Sonstige Angaben: DFG, Y, AGS |     |

| A Chem. Bezeichnung Aceton  |  | %Bereich:1-<10 |  |
|---|--|----------------|--|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 500 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-Tmw), 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)  | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (4800 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw) | MAK-Mow: ---   |  |
| Überwachungsmethoden:   |  |                |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)</li> </ul> |  |                |  |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: ---  |                |  |

| B Chem. Bezeichnung Aceton  |   | %Bereich:1-<10   |  |
|---|---|------------------|--|
| GW / VL: 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (GW/VL, EG/CE)   | GW-kw / VL-cd: 1000 ppm (2420 mg/m <sup>3</sup> ) (GW-kw/VL-cd) | GW-M / VL-M: --- |  |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:  |   |                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)</li> </ul> |   |                  |  |
| BGW / VLB: ---  | Overige info. / Autres info.: ---                               |                  |  |

| CH Chem. Bezeichnung Aceton   |  | %Bereich:1-<10 |  |
|---|--|----------------|--|
| MAK / VME: 500 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> )  | KZGW / VLE: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> ) | ---            |  |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:  |  |                |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> </ul> |  |                |  |



D A B CH L

Seite 9 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)

BAT / VBT: 80 mg/l (1,38 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, U)

Sonstiges / Divers: B

| Chem. Bezeichnung   | Aceton                                    | %Bereich:1-<10        |     |
|---|---|-----------------------|-----|
| AGW:  | 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (CE/EG) | Spb.-Üf.: ---         | --- |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:   |   |                       |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)</li> </ul> |   |                       |     |
| BGW:  | 80 mg/l (Urin/urine, b) (BGW)             | Sonstige Angaben: --- |     |

| Chem. Bezeichnung  | Ethylacetat   | %Bereich:1-<10   |     |
|--|---|--|-----|
| AGW:   | 200 ppm (730 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 200 ppm (734 mg/m <sup>3</sup> ) (EU) | Spb.-Üf.: 2(l) (AGW), 400 ppm (1468 mg/m <sup>3</sup> ) (EU) | --- |
| Überwachungsmethoden:  |   |  |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-111 SA (549 160)</li> <li>- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)</li> <li>- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)</li> <li>- BIA 7365 (Ethylacetat) - 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> </ul> |   |  |     |
| BGW:   | ---   | Sonstige Angaben: DFG, Y (AGW)                               |     |

| Chem. Bezeichnung  | Ethylacetat  | %Bereich:1-<10   |              |
|--|--|--|--------------|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw:   | 300 ppm (1050 mg/m <sup>3</sup> ) (TMW), 200 ppm (734 mg/m <sup>3</sup> ) (EU) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 600 ppm (2100 mg/m <sup>3</sup> ) (8 x 5min. (Mow)) (KZW), 400 ppm (1468 mg/m <sup>3</sup> ) (EU) | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden:  |  |  |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-111 SA (549 160)</li> <li>- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)</li> <li>- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)</li> <li>- BIA 7365 (Ethylacetat) - 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> </ul> |  |  |              |
| BGW:   | ---  | Sonstige Angaben: ---  |              |

| Chem. Bezeichnung  | Ethylacetat   | %Bereich:1-<10   |                  |
|--|---|--|------------------|
| GW / VL:   | 400 ppm (1461 mg/m <sup>3</sup> ) (GW/VL), 200 ppm (734 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE) | GW-kw / VL-cd: 400 ppm (1468 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE) | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:   |   |  |                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-111 SA (549 160)</li> <li>- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)</li> <li>- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)</li> <li>- BIA 7365 (Ethylacetat) - 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> </ul> |   |  |                  |
| BGW / VLB:   | ---   | Overige info. / Autres info.: ---                        |                  |

CH

D A B CH L

Seite 10 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

| Chem. Bezeichnung  | Ethylacetat                                   | %Bereich:1-<10 |
|--|---|----------------|
| MAK / VME: 200 ppm (730 mg/m <sup>3</sup> )  | KZGW / VLE: 400 ppm (1460 mg/m <sup>3</sup> ) | ---            |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:   |   |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-111 SA (549 160)</li> <li>- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)</li> <li>- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)</li> <li>- BIA 7365 (Ethylacetat) - 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> </ul> |   |                |
| BAT / VBT: ---   | Sonstiges / Divers: SS-C                      |                |

| Chem. Bezeichnung  | Ethylacetat   | %Bereich:1-<10 |
|--|---|----------------|
| AGW: 200 ppm (734 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE)  | Spb.-Üf.: 400 ppm (1468 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE) | ---            |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:  |   |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-111 SA (549 160)</li> <li>- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)</li> <li>- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)</li> <li>- BIA 7365 (Ethylacetat) - 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> </ul> |   |                |
| BGW: ---   | Sonstige Angaben: ---                               |                |

| Chem. Bezeichnung   | Butanon   | %Bereich:1-<10 |
|---|---|----------------|
| AGW: 200 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW, EU)   | Spb.-Üf.: 1(l) (AGW), 300 ppm (900 mg/m <sup>3</sup> ) (EU) | ---            |
| Überwachungsmethoden:   |   |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-139 U (549 749)</li> <li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air - Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-5 (2004)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002</li> </ul> |   |                |
| BGW: 2 mg/l (Urin, b) (BGW)   | Sonstige Angaben: DFG, H, Y                                 |                |

| Chem. Bezeichnung  | Butanon   | %Bereich:1-<10 |
|--|---|----------------|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 100 ppm (295 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-Tmw), 200 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)   | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 200 ppm (590 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 30min. (Miw)) (MAK-Kzw), 300 ppm (900 mg/m <sup>3</sup> ) (EG) | MAK-Mow: ---   |
| Überwachungsmethoden:  |   |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-139 U (549 749)</li> <li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air - Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-5 (2004)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> </ul> |   |                |

D A B CH L

Seite 11 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|          |  |
|----------|--|
|          | - DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: H  |

| B Chem. Bezeichnung  |  | Butanon | %Bereich:1-<10   |
|--|--|---------|------------------|
| GW / VL: 200 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> ) (GW/VL, EG/CE)   | GW-kw / VL-cd: 300 ppm (900 mg/m <sup>3</sup> ) (GW-kw/VL-cd, EG/CE) |         | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:   |  |         |                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-139 U (549 749)</li> <li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-5 (2004)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002</li> </ul> |  |         |                  |
| BGW / VLB: ---   | Overige info. / Autres info.: ---                                    |         |                  |

| CH Chem. Bezeichnung   |  | Butanon | %Bereich:1-<10 |
|--|--|---------|----------------|
| MAK / VME: 200 ppm (590 mg/m <sup>3</sup> )  | KZGW / VLE: 200 ppm (590 mg/m <sup>3</sup> ) |         | ---            |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:   |  |         |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-139 U (549 749)</li> <li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-5 (2004)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002</li> </ul> |  |         |                |
| BAT / VBT: 2 mg/l (27,7 µmol/l) (2-Butanon (MEK)/2-Butanone (MEK), U, b)   | Sonstiges / Divers: H, B, SS-C               |         |                |

| L Chem. Bezeichnung  |  | Butanon | %Bereich:1-<10 |
|--|--|---------|----------------|
| AGW: 200 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> ) (EG/CE)  | Spb.-Üf.: 300 ppm (900 mg/m <sup>3</sup> ) (EG/CE) |         | ---            |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:  |  |         |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-139 U (549 749)</li> <li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-5 (2004)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002</li> </ul> |  |         |                |
| BGW: 5 mg/l (Urin/urine, b) (BGW)  | Sonstige Angaben: ---                              |         |                |

Seite 12 von 31

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

Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013

Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012

Tritt in Kraft ab: 20.08.2018

PDF-Druckdatum: 24.08.2018

Fleckenwasser

- Ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | 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 Expositio, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. 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.
- Ⓐ 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 (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | 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.
- Ⓑ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle  
(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée  
(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.
- Ⓒ# MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitstoffsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:  
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.  
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après

Seite 13 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

Ⓛ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | 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) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / 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: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. 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). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |                                     |                               |            |      |            |           |
|---|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|------------|-----------|
| Anwendungsgebiet  | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit    | Bemerkung |
|   | Mensch - oral                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 699  | mg/kg bw/d |           |
| Verbraucher   | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 699  | mg/kg bw/d |           |
| Verbraucher   | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 608  | mg/m3      |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                                     | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 773  | mg/kg bw/d |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                                     | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 2035 | mg/m3      |           |

| 2-Propanol              |   |                               |            |       |         |           |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------|-------|---------|-----------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg / Umweltkompartiment                         | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert  | Einheit | Bemerkung |
|                         | Umwelt - Süßwasser  |                               | PNEC       | 140,9 | mg/l    |           |
|                         | Umwelt - Meerwasser   |                               | PNEC       | 140,9 | mg/l    |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Süßwasser                                |                               | PNEC       | 552   | mg/kg   |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Meerwasser                               |                               | PNEC       | 552   | mg/kg   |           |
|                         | Umwelt - Boden  |                               | PNEC       | 28    | mg/kg   |           |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                          |                               | PNEC       | 2251  | mg/l    |           |
|                         | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 140,9 | mg/l    |           |
| Verbraucher             | Mensch - dermal   | Langzeit                      | DNEL       | 319   | mg/kg   | (1 d)     |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation   | Langzeit                      | DNEL       | 89    | mg/m3   |           |
| Verbraucher             | Mensch - oral   | Langzeit                      | DNEL       | 26    | mg/kg   | (1 d)     |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal   | Langzeit                      | DNEL       | 888   | mg/kg   | (1 d)     |

D A B CH L

Seite 14 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|                         |                     |          |      |     |       |  |
|-------------------------|---------------------|----------|------|-----|-------|--|
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit | DNEL | 500 | mg/m3 |  |
|-------------------------|---------------------|----------|------|-----|-------|--|

| <b>Aceton</b>           |   |                               |            |      |              |                              |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------|------|--------------|------------------------------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg / Umweltkompartiment                 | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit      | Bemerkung                    |
|                         | Umwelt - Meerwasser                                 |                               | PNEC       | 1,06 | mg/l         | Assessment factor 500        |
|                         | Umwelt - Süßwasser                                  |                               | PNEC       | 10,6 | mg/l         | Assessment factor 50         |
|                         | Umwelt - Sediment, Süßwasser                        |                               | PNEC       | 30,4 | mg/l         |                              |
|                         | Umwelt - Sediment, Meerwasser                       |                               | PNEC       | 3,04 | mg/l         |                              |
|                         | Umwelt - Boden                                      |                               | PNEC       | 29,5 | mg/kg dw     |                              |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                  |                               | PNEC       | 19,5 | mg/l         |                              |
|                         | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 21   | mg/l         | Assessment factor 100        |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                  |                               | PNEC       | 100  | mg/l         |                              |
| Verbraucher             | Mensch - oral                                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 62   | mg/kg bw/day | Overall assessment factor 2  |
| Verbraucher             | Mensch - dermal                                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 62   | mg/kg bw/day | Overall assessment factor 20 |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 200  | mg/m3        | Overall assessment factor 5  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal                                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 186  | mg/kg bw/day |                              |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 2420 | mg/m3        |                              |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 1210 | mg/m3        |                              |

| <b>Ethylacetat</b> |   |                               |            |       |         |           |
|--------------------|---|-------------------------------|------------|-------|---------|-----------|
| Anwendungsgebiet   | Expositionsweg / Umweltkompartiment                         | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert  | Einheit | Bemerkung |
|                    | Umwelt - Süßwasser  |                               | PNEC       | 0,26  | mg/l    |           |
|                    | Umwelt - Meerwasser   |                               | PNEC       | 0,026 | mg/l    |           |
|                    | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 1,65  | mg/l    |           |
|                    | Umwelt - Sediment, Süßwasser                                |                               | PNEC       | 0,34  | mg/kg   |           |
|                    | Umwelt - Sediment, Meerwasser                               |                               | PNEC       | 0,125 | mg/kg   |           |
|                    | Umwelt - Boden  |                               | PNEC       | 0,22  | mg/kg   |           |
|                    | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                          |                               | PNEC       | 650   | mg/l    |           |
|                    | Umwelt - oral (Futter)                                      |                               | PNEC       | 200   | mg/kg   |           |
| Verbraucher        | Mensch - oral   | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 4,5   | mg/kg   |           |

Seite 15 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|                         |                     |                               |      |      |       |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|------|-------|--|
| Verbraucher             | Mensch - dermal     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 37   | mg/kg |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 367  | mg/m3 |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 367  | mg/m3 |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 734  | mg/m3 |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 734  | mg/m3 |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 63   | mg/kg |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 734  | mg/m3 |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 734  | mg/m3 |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 1468 | mg/m3 |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 1468 | mg/m3 |  |

| <b>Butanon</b>          |   |                                      |                   |             |                |                  |
|-------------------------|---|--------------------------------------|-------------------|-------------|----------------|------------------|
| <b>Anwendungsgebiet</b> | <b>Expositionsweg / Umweltkompartiment</b>          | <b>Auswirkung auf die Gesundheit</b> | <b>Deskriptor</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Bemerkung</b> |
|                         | Umwelt - Süßwasser                                  |                                      | PNEC              | 55,8        | mg/l           |                  |
|                         | Umwelt - Meerwasser                                 |                                      | PNEC              | 55,8        | mg/l           |                  |
|                         | Umwelt - Sediment, Süßwasser                        |                                      | PNEC              | 284,74      | mg/kg          |                  |
|                         | Umwelt - Sediment, Meerwasser                       |                                      | PNEC              | 287,7       | mg/kg          |                  |
|                         | Umwelt - Boden                                      |                                      | PNEC              | 22,5        | mg/kg          |                  |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                  |                                      | PNEC              | 709         | mg/l           |                  |
|                         | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung |                                      | PNEC              | 55,8        | mg/l           |                  |
|                         | Umwelt - oral (Futter)                              |                                      | PNEC              | 1000        | mg/kg          |                  |
| Verbraucher             | Mensch - dermal                                     | Langzeit                             | DNEL              | 412         | mg/kg          |                  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit                             | DNEL              | 106         | mg/m3          |                  |
| Verbraucher             | Mensch - oral                                       | Langzeit                             | DNEL              | 31          | mg/kg          |                  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal                                     | Langzeit                             | DNEL              | 1161        | mg/kg          |                  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit                             | DNEL              | 600         | mg/m3          |                  |

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

### 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. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

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

Seite 16 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Fleckenwasser

TRGS 402 "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:  
Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).  
Gegebenenfalls  
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)  
Mindestschichtstärke in mm:  
0,4  
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:  
> 480  
Handschutzcreme empfehlenswert.  
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.  
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:  
Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 13034)  
Je nach Arbeitsgang.  
Arbeitsschutzkleidung, antistatisch (EN1149)  
Schwer entflammbare Schutzkleidung.  
Schürze  
Stiefel (EN ISO 20347)

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:           | Farblos        |
| Geruch:          | Lösemittel     |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt |
| pH-Wert:         | n.a.           |



Seite 17 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|  |  |
|--|--|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                 | Nicht bestimmt   |
| Siedebeginn und Siedebereich:              | 107-137 °C ((Angabe Hauptinhaltsstoff) )   |
| Flammpunkt:                                | -5 °C  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:               | Nicht bestimmt   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):          | Nicht bestimmt   |
| Untere Explosionsgrenze:                   | 0,9 Vol-% (Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane)  |
| Obere Explosionsgrenze:                    | 6,8 Vol-% (Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane)  |
| Dampfdruck:                                | <110 kPa (50°C)  |
| Dampfdichte (Luft=1):                      | Dämpfe, schwerer als Luft.   |
| Dichte:                                    | 0,74 g/ml (20°C)   |
| Schüttdichte:                              | Nicht bestimmt   |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt   |
| Wasserlöslichkeit:                         | Nicht mischbar   |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | 4 - 5,7 (Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Log Pow )  |
| Selbstentzündungstemperatur:               | 260 °C ((Angabe Hauptinhaltsstoff) )   |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt   |
| Viskosität:                                | <7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)   |
| Explosive Eigenschaften:                   | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich. |
| Oxidierende Eigenschaften:                 | Nein   |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                |  |
| Mischbarkeit:                              | Nicht bestimmt   |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:           | Nicht bestimmt   |
| Leitfähigkeit:                             | Nicht bestimmt   |
| Oberflächenspannung:                       | Nicht bestimmt   |
| Lösemittelgehalt:                          | Nicht bestimmt   |

## 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 Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Elektrostatische Aufladung

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

| <b>Fleckenwasser</b>       |                 |             |                |                   |                    |                  |
|----------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------|------------------|
| <b>Toxizität / Wirkung</b> | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b> | <b>Bemerkung</b> |
| Akute Toxizität, oral:     |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.           |
| Akute Toxizität, dermal:   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.           |

D A B CH L

Seite 18 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Akute Toxizität, inhalativ:   |  |  |  |  |  | k.D.v.                                 |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |  |  |  |  |  | k.D.v.                                 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |  |  |  |  |  | k.D.v.                                 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |  |  |  |  |  | k.D.v.                                 |
| Keimzell-Mutagenität:   |  |  |  |  |  | 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.                                 |
| Sonstige Angaben:   |  |  |  |  |  | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

| <b>Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane</b> |                 |             |                |                   |  |   |
|--|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--|---|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>   | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b>                                       | <b>Bemerkung</b>  |
| Akute Toxizität, oral:   | LD50            | >5000       | mg/kg          | Ratte             | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                           |   |
| Akute Toxizität, oral:   | LD50            | 5000        | mg/kg          | Ratte             | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                           |   |
| Akute Toxizität, dermal:   | LD50            | >2800       | mg/kg          | Kaninchen         | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                         |   |
| Akute Toxizität, dermal:   | LD50            | 2800        | mg/kg          | Kaninchen         | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                         |   |
| Akute Toxizität, dermal:   | LD50            | >2000       | mg/kg          | Kaninchen         | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                         |   |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50            | >23,3       | mg/l/4h        | Ratte             | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                     | Dämpfe  |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50            | >23,3       | mg/l/4h        | Ratte             | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                     |   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                     |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)             | Nicht reizend   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                     |                 |             |                |                   |  | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                  |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Nicht reizend   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                |                 |             |                | Meerschweinchen   | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nicht sensibilisierend  |
| Keimzell-Mutagenität:  |                 |             |                |                   | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ   |
| Keimzell-Mutagenität:  |                 | 2000        | mg/kg          | Maus              | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       | Negativ   |

D A B CH L

Seite 19 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|                         |       |      |     |       |   |   |
|-------------------------|-------|------|-----|-------|---|---|
| Reproduktionstoxizität: | LOAEL | 9000 | ppm | Ratte | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study) | Negativ   |
| Aspirationsgefahr:      |       |      |     |       |   | Ja  |
| Symptome:               |       |      |     |       |   | Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Herz-/Kreislaufstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |

**2-Propanol**

| Toxizität / Wirkung   | Endpunkt | Wert      | Einheit | Organismus             | Prüfmethode  | Bemerkung  |
|---|----------|-----------|---------|------------------------|--|--|
| Akute Toxizität, oral:  | LD50     | 4570-5840 | mg/kg   | Ratte                  | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                                 |  |
| Akute Toxizität, dermal:  | LD50     | 13900     | mg/kg   | Kaninchen              | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                               |  |
| Akute Toxizität, inhalativ:   | LC50     | 30        | mg/l/4h | Ratte                  |  |  |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:  |          |           |         | Kaninchen              | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                   | Nicht reizend  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |          |           |         | Kaninchen              | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                      | Eye Irrit. 2   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                       |          |           |         | Meerschweinchen        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                  | Nicht sensibilisierend   |
| Keimzell-Mutagenität:   |          |           |         | Salmonella typhimurium | (Ames-Test)  | Negativ  |
| Karzinogenität:   |          |           |         |                        |  | Negativ  |
| Reproduktionstoxizität:   |          |           |         |                        |  | Negativ  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):       |          |           |         |                        |  | Zielorgan(e): Leber  |
| Aspirationsgefahr:  |          |           |         |                        |  | Nein   |
| Symptome:   |          |           |         |                        |  | Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Übelkeit |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL    | 900       | mg/kg   | Ratte                  | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |  |

**Aceton**

| Toxizität / Wirkung         | Endpunkt | Wert   | Einheit | Organismus | Prüfmethode                    | Bemerkung |
|-----------------------------|----------|--------|---------|------------|--------------------------------|-----------|
| Akute Toxizität, oral:      | LD50     | 5800   | mg/kg   | Ratte      | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) |           |
| Akute Toxizität, dermal:    | LD50     | >15800 | mg/kg   | Ratte      |                                |           |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50     | ~76    | mg/l/4h | Ratte      |                                |           |

D A B CH L

Seite 20 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|                                     |  |  |  |                 |  |   |
|-------------------------------------|--|--|--|-----------------|--|---|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |  |  |  | Meerschweinchen |  | Schwach reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.                                      |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |  |  |  | Kaninchen       | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Reizend   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |  |  |  | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nicht sensibilisierend  |
| Keimzell-Mutagenität:               |  |  |  |                 | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)               | Negativ   |
| Keimzell-Mutagenität:               |  |  |  |                 | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ   |
| Keimzell-Mutagenität:               |  |  |  |                 | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    | Negativ   |
| Symptome:                           |  |  |  |                 |  | Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Müdigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit |

| <b>Ethylacetat</b>                  |                 |             |                |                        |  |  |
|-------------------------------------|-----------------|-------------|----------------|------------------------|--|--|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>          | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b>      | <b>Prüfmethode</b>                                       | <b>Bemerkung</b>   |
| Akute Toxizität, oral:              | LD50            | 4934        | mg/kg          | Kaninchen              | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                           |  |
| Akute Toxizität, dermal:            | LD50            | >20000      | mg/kg          | Kaninchen              |  |  |
| Akute Toxizität, inhalativ:         | LC0             | 29,3        | mg/l/4h        | Ratte                  |  | Dämpfe   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |                 | 24          | h              | Kaninchen              |  | Nicht reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |                 |             |                | Kaninchen              | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Eye Irrit. 2   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |                 |             |                | Meerschweinchen        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nein (Hautkontakt)   |
| Keimzell-Mutagenität:               |                 |             |                | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)               | Negativ  |
| Keimzell-Mutagenität:               |                 |             |                | Säugetier              | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ  |
| Keimzell-Mutagenität:               |                 |             |                | Säugetier              | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       | Negativ  |
| Karzinogenität:                     |                 |             |                |                        |  | Negativ  |

D A B CH L

Seite 21 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|  |       |       |            |       |   |  |
|--|-------|-------|------------|-------|---|--|
| Reproduktionstoxizität:  |       |       |            |       |   | Negativ  |
| Aspirationsgefahr:   |       |       |            |       |   | Nein   |
| Symptome:  |       |       |            |       |   | Appetitlosigkeit,<br>Atembeschwerden,<br>Benommenheit,<br>Bewußtlosigkeit<br>,<br>Blutdruckabfall,<br>Hornhauttrübung,<br>Husten,<br>Kopfschmerzen,<br>Magen-Darm-Beschwerden,<br>Rausch,<br>Schläfrigkeit,<br>Schleimhautreizung,<br>Schwindel,<br>Speichelfluss,<br>Übelkeit und Erbrechen |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:      | NOAEL | 900   | mg/kg bw/d | Ratte | Regulation (EC) 440/2008 B.26 (SUB-CHRONIC ORAL TOXICITY TEST REPEATED DOSE 90 - DAY (RODENTS)) |  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEL | 0,002 | mg/kg      | Ratte | Regulation (EC) 440/2008 B.29 (SUB-CHRONIC INHALATION TOXICITY STUDY 90-DAY REPEATED (RODENTS)) |  |

| <b>Butanon</b>                      |                 |             |                |                   |   |   |
|-------------------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|---|---|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>          | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b>  | <b>Bemerkung</b>  |
| Akute Toxizität, oral:              | LD50            | >2000       | mg/kg          | Ratte             | OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) |   |
| Akute Toxizität, dermal:            | LD50            | 5000        | mg/kg          | Kaninchen         |   |   |
| Akute Toxizität, inhalativ:         | LC50            | 34,5        | mg/l/4h        | Ratte             |   |   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |                 |             |                |                   |   | Leicht reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |                 |             |                |                   |   | Reizend   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |                 |             |                |                   |   | Nicht sensibilisierend  |
| Keimzell-Mutagenität:               |                 |             |                |                   | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                | Negativ   |

D A B CH L

Seite 22 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|           |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Symptome: |  |  |  |  |  |  |  | Atemnot,<br>Benommenheit,<br>Bewußtlosigkeit<br>,<br>Blutdruckabfall,<br>Husten,<br>Kopfschmerzen,<br>Krämpfe,<br>Rausch,<br>Schläfrigkeit,<br>Schleimhautreizung,<br>Schwindel,<br>Übelkeit und<br>Erbrechen,<br>Verwirrtheit |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

| Fleckenwasser                                   |          |      |      |         |            |             |  |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|--|
| 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:              |          |      |      |         |            |             | Abtrennung, soweit möglich, über Ölabscheider. |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.6. Andere schädliche Wirkungen:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| Sonstige Angaben:                               |          |      |      |         |            |             | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.        |

| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |          |      |          |         |                                 |  |           |
|---|----------|------|----------|---------|---------------------------------|--|-----------|
| Toxizität / Wirkung   | Endpunkt | Zeit | Wert     | Einheit | Organismus                      | Prüfmethode                                      | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische:                                    | LC50     |      | 1 -10    | mg/l    | Oncorhynchus mykiss             |  |           |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                                  | EL50     | 48h  | 4,6 - 10 | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |           |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                                  | NOELR    | 21d  | 1 -1,6   | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)       |           |
| 12.1. Toxizität, Algen:                                     | EbL50    | 72h  | 10-30    |         | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |           |

D A B CH L

Seite 23 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|   |           |     |       |      |                                 |  |                                  |
|---|-----------|-----|-------|------|---------------------------------|--|----------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | NOEC/NOEL | 72h | 10    | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                                  |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |           | 28d | 98    | %    |                                 | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Vollständig biologisch abbaubar. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |           |     |       |      |                                 |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff  |
| Bakterientoxizität:                             | EL50      | 48h | 11,14 | mg/l |                                 |  | berechneter Wert                 |

### 2-Propanol

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus              | Prüfmethode  | Bemerkung                       |
|---|----------|------|-------|---------|-------------------------|--|---------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50     | 96h  | >100  | mg/l    | Leuciscus idus          |  |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50     | 48h  | 2285  | mg/l    | Daphnia magna           |  |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50     | 72h  | >100  | mg/l    | Desmodesmus subspicatus |  |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          | 21d  | 95    | %       |                         | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)               |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          |      | 99,9  | %       |                         | OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units) |                                 |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow  |      | 0,05  |         |                         | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)          |                                 |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |       |         |                         |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       | Koc      |      | 1,1   |         |                         |  | Experteneinschätzung            |
| Bakterientoxizität:                             | EC50     |      | >1000 | mg/l    | activated sludge        |  |                                 |
| Sonstige Angaben:                               | ThOD     |      | 2,4   | g/g     |                         |  |                                 |
| Sonstige Angaben:                               | BOD5     |      | 53    | %       |                         |  |                                 |
| Sonstige Angaben:                               | COD      |      | 96    | %       |                         |  | Literaturangaben                |
| Sonstige Angaben:                               | BOD      |      | 1171  | mg/g    |                         |  |                                 |

### Aceton

| Toxizität / Wirkung        | Endpunkt  | Zeit | Wert | Einheit | Organismus    | Prüfmethode | Bemerkung |
|----------------------------|-----------|------|------|---------|---------------|-------------|-----------|
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 28d  | 2212 | mg/l    | Daphnia pulex |             |           |

D A B CH L

Seite 24 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|   |           |       |            |      |                                  |   |                                 |
|---|-----------|-------|------------|------|----------------------------------|---|---------------------------------|
| Bakterientoxizität:                             | EC10      | 30min | 1000       | mg/l | activated sludge                 | OECD 209<br>(Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |           | 28d   | 91         | %    |                                  | OECD 301 A<br>(Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)                                  | Leicht biologisch abbaubar      |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50      | 96h   | 5540       | mg/l | Oncorhynchus mykiss              |   |                                 |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50      | 96h   | 7500       | mg/l | Leuciscus idus                   |   |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50      | 48h   | 6100-12700 | mg/l | Daphnia magna                    |   |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50      | 48h   | 4740       | mg/l | Pseudokirchnerie lla subcapitata |   |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | NOEC/NOEL | 48h   | 3400       | mg/l | Pseudokirchnerie lla subcapitata |   |                                 |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                | Log Pow   |       | -0,24      |      |                                  |   |                                 |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                | BCF       |       | 0,19       |      |                                  |   |                                 |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |           |       |            |      |                                  |   | Keine Adsorption im Boden.      |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |           |       |            |      |                                  |   | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität:                             | BOD/COD   | 16h   | 1700       | mg/l | Pseudomonas putida               |   |                                 |
| Sonstige Angaben:                               | BOD5      |       | 1760-1900  | mg/g |                                  |   |                                 |
| Sonstige Angaben:                               | COD       |       | 2100       | mg/g |                                  |   |                                 |
| Sonstige Angaben:                               | AOX       |       | 0          | %    |                                  |   |                                 |

| <b>Ethylacetat</b>         |                 |             |             |                |                         |   |                   |
|----------------------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|-------------------------|---|-------------------|
| <b>Toxizität / Wirkung</b> | <b>Endpunkt</b> | <b>Zeit</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b>       | <b>Prüfmethode</b>                            | <b>Bemerkung</b>  |
| 12.1. Toxizität, Fische:   | NOEC/NOEL       | 32d         | >9,65       | mg/l           | Pimephales promelas     |   |                   |
| 12.1. Toxizität, Fische:   | LC50            | 96h         | 230         | mg/l           | Pimephales promelas     |   |                   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50            | 48h         | 610         | mg/l           | Daphnia magna           | DIN 38412 T.11                                |                   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL       | 21d         | 2,4         | mg/l           | Daphnia magna           | OECD 211<br>(Daphnia magna Reproduction Test) |                   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50            | 48h         | 165         | mg/l           |                         |   | Daphnia cucullata |
| 12.1. Toxizität, Algen:    | EC50            | 48h         | 5600        | mg/l           | Desmodesmus subspicatus | DIN 38412 T.9                                 |                   |
| 12.1. Toxizität, Algen:    | NOEC/NOEL       | 96h         | 2000        | mg/l           | Scenedesmus subspicatus | OECD 201<br>(Alga, Growth Inhibition Test)    |                   |



D A B CH L

Seite 25 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

|   |           |       |         |            |                                 |   |  |
|---|-----------|-------|---------|------------|---------------------------------|---|--|
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50      | 96h   | >2000   | mg/l       | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                 |  |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | NOEC/NOEL | 72h   | >100    | mg/l       | Desmodesmus subspicatus         | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                 |  |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |           | 20d   | 79      | %          |                                 | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)                | Leicht biologisch abbaubar                               |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                | BCF       | 72h   | 30      |            |                                 |   | (Fish)   |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                | Log Kow   |       | 0,6     |            |                                 | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method) | Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1). |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       | H (Henry) |       | 0,00012 | atm*m3/mol |                                 |   |  |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       | Koc       |       | 3       |            |                                 |   |  |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |           |       |         |            |                                 |   | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff                          |
| Bakterientoxizität:                             | EC10      | 16h   | 2900    | mg/l       | Escherichia coli                |   |  |
| Bakterientoxizität:                             | EC50      | 15min | 5870    | mg/l       | Photobacterium phosphoreum      |   |  |

**Butanon**

| Toxizität / Wirkung                | Endpunkt  | Zeit | Wert      | Einheit    | Organismus                      | Prüfmethode  | Bemerkung  |
|------------------------------------|-----------|------|-----------|------------|---------------------------------|--|--|
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50      | 96h  | 1690      | mg/l       | Lepomis macrochirus             |  |  |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50      | 96h  | 2993      | mg/l       | Pimephales promelas             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                             |  |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | EC50      | 48h  | 308       | mg/l       | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                 |  |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | LC50      | 72h  | 1972      | mg/l       | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                          |  |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |           | 28d  | 98        | %          |                                 | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)         | Leicht biologisch abbaubar                               |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:   | Log Pow   |      | 0,29      |            |                                 | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1). |
| 12.4. Mobilität im Boden:          | H (Henry) |      | 0,0000244 | atm*m3/mol |                                 |  | 25°C   |
| Sonstige Angaben:                  | DOC       |      | >70       | %          |                                 |  |  |
| Sonstige Angaben:                  | BOD/COD   |      | >50       | %          |                                 |  |  |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Fleckenwasser

## 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)

07 07 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

14 06 03 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

### 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.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 1993

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NAPHTHA (ERDÖL), ISOPROPANOL)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Klassifizierungscode: F1

LQ: 1 L

14.5. Umweltgefahren: umweltgefährdend

Tunnelbeschränkungscode: D/E

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (NAPHTHA (PETROLEUM), ISOPROPYL ALCOHOL)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

EmS: F-E, S-E

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Ja

14.5. Umweltgefahren: environmentally hazardous

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Flammable liquid, n.o.s. (NAPHTHA (PETROLEUM), ISOPROPYL ALCOHOL)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II



Seite 27 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Fleckenwasser

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.  
 Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.  
 Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

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

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.  
 Mindestmengenregelungen werden hier nicht beachtet.  
 Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.  
 Sondervorschriften (special provisions) beachten.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Beschränkungen beachten:  
 Nationale Verordnungen/Gesetze zu Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!  
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

| Gefahrenkategorien | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse |
|--------------------|-------------------------|--|---|
| P5c                |                         | 5000   | 50000   |
| E2                 |                         | 200  | 500   |

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): > 97 %

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

30 % und darüber  
 aliphatische Kohlenwasserstoffe

Duftstoffe  
 LIMONENE

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2  
 Flüssigkeit der Klasse A (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in kleinen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz, BAFU, 09.03.2009, (I061-0918)).

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).  
 Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510: 3

Störfallverordnung beachten.  
 VOC CH: 0,74 kg/l

VbF (Österreich):  
 A I

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

Seite 28 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Fleckenwasser

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung

zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden (Schweiz).

Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr (Schweiz).

Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 8

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.

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           |
|--|--|
| Flam. Liq. 2, H225                                   | Einstufung aufgrund von Testdaten.     |
| Asp. Tox. 1, H304                                    | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| STOT SE 3, H336                                      | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Aquatic Chronic 2, H411                              | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Eye Irrit. — Augenreizung

## Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BG RCI Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (Deutschland)  
BGHM Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift  
BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)  
BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaard / Valeur limite biologique (Belgien)  
BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)  
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)  
BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)  
BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
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)  
COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)  
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
DIN Deutsches Institut für Normung  
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)  
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)  
DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
EAK Europäischer Abfallkatalog  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
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)  
ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)  
ES Expositionsszenario  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
EWR Europäischer Wirtschaftsraum  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls

GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.

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)

GTN Glycerintrinitrat

GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)

GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)

GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien)"

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IC Inhibitorische Konzentration

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Konz. Konzentration

LC Letalkonzentration

LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie

LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)

LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).

LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)

LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)

MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)

MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)

MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)

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 of Occupational Safety and Health (United States of America)

NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)

NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PC Chemical product category (= Produktkategorie)

Seite 31 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.05.2018 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Fleckenwasser

PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)  
PP Polypropylen  
PROC Process category (= Verfahrenskategorie)  
Pt. Punkt  
PTFE Polytetrafluorethylen  
PUR Polyurethane  
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)  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)  
SU Sector of use (= Verwendungssektor)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)  
Tel. Telefon  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRG Technische Regeln Druckgase  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)  
UEVK 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)  
VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.  
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  
WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)  
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.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.