

D

Seite 1 von 39  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
PDF-Druckdatum: 17.04.2019  
Verdünnung 5000 ML  
Art.: 9021676

---

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

---

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Verdünnung 5000 ML  
Art.: 9021676**

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

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

Verdünnungsmittel

Verwendungssektor [SU]:

SU 0 - Sonstiges

SU 1 - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

SU19 - Bauwirtschaft

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

Produktkategorie [PC]:

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 8b - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 - Nicht-industrielles Sprühen

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

D

BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG, Salzstr. 51, 74653 Ingelfingen, Deutschland  
Telefon:+49 7940 141 141, Fax:+49 7940 141 9141  
info@bti.de, www.bti.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:**

---

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

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

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

D

Seite 2 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

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

<b>Gefahrenklasse</b>	<b>Gefahrenkategorie</b>	<b>Gefahrenhinweis</b>
Flam. Liq.	2	H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Acute Tox.	4	H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.
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	3	H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Gefahr

H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H315-Verursacht Hautreizungen. H318-Verursacht schwere Augenschäden. H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.

Nicht rauchen. P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P271-Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P280-Schutzhandschuhe und Augen- / Gesichtsschutz tragen.

P301+P310+P331-BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P315-Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P403+P233-An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. P405-Unter Verschluss aufbewahren.

P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

Butan-1-ol

Xylol

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;5% n-Hexan

n-Butylacetat

Ⓧ

Seite 3 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

### 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 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

Xylol	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119488216-32-XXXX
<b>Index</b>	601-022-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	215-535-7
<b>CAS</b>	1330-20-7
<b>% Bereich</b>	25-50
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315

Ethylacetat	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119475103-46-XXXX
<b>Index</b>	607-022-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	205-500-4
<b>CAS</b>	141-78-6
<b>% Bereich</b>	10-20
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Aceton	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
<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>	10-20
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119475514-35-XXXX
<b>Index</b>	---

Ⓣ

Seite 4 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	921-024-6 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	---
<b>% Bereich</b>	10-20
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Butan-1-ol</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119484630-38-XXXX
<b>Index</b>	603-004-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	200-751-6
<b>CAS</b>	71-36-3
<b>% Bereich</b>	5-<10
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336

<b>Toluol</b>	<b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt</b>
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119471310-51-XXXX
<b>Index</b>	601-021-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	203-625-9
<b>CAS</b>	108-88-3
<b>% Bereich</b>	1-<3
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 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.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

D

Seite 5 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

---

Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Hautkontakt**

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

Ungeeignetes Reinigungsmittel:

Lösemittel

**Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.

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

**Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Aspirationsgefahr.

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

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Einatmen:

Reizung der Atemwege

Kopfschmerzen

Schwindel

Übelkeit

Krämpfe

Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems

Koordinationsstörungen

Bewußtlosigkeit

Leber- und Nierenschäden

Hautkontakt:

Produkt wirkt entfettend.

Austrocknung der Haut.

Dermatitis (Hautentzündung)

Hautresorption

Verschlucken:

Aspirationsgefahr.

Lungenschäden

Lungenödem

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**

Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Ⓟ

Seite 6 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

---

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

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**

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

Keine brennbaren Stoffe verwenden.

### **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**

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Für gute Raumlüftung sorgen.

Ggf. Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionssgeschützte Geräte verwenden.

Böden müssen elektrisch leitfähig sein.

Ⓢ

Seite 7 von 39  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 17.04.2019  
 Verdünnung 5000 ML  
 Art.: 9021676

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
 Keine Druckluft verwenden zum Befüllen, Entladen oder Handhaben.  
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
 Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.  
 Bei Umfüllarbeiten:  
 Vorrichtungen erden.

**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.  
 Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
 Besondere Lagerbedingungen beachten.  
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Lösungsmittelbeständiger Fußboden  
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.  
 Bei Raumtemperatur lagern.  
 An gut belüftetem Ort 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):  
 650 mg/m<sup>3</sup>

Ⓢ	Chem. Bezeichnung	Xylol	%Bereich:25 -50
	AGW: 100 ppm (440 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW), 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	---
	Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-143 SA (550 325)</li> <li>- Compur - KITA-143 SB (505 998)</li> <li>- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161)</li> <li>- MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)</li> <li>- BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-5 (2004)</li> </ul>	

Ⓧ

Seite 8 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

BGW: 2000 mg/l (Methylhippur(Tolur-)säure (alle Isomere), Urin, b) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, H
--	--------------------------

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Ethylacetat	%Bereich:10 -20
AGW: 200 ppm (730 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 200 ppm (734 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	Spb.-Üf.: 2(I) (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	Aceton	%Bereich:10 -20
AGW: 500 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	Spb.-Üf.: 2(I)	---
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</li> <li>- 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	

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	%Bereich:10 -20
AGW: 650 mg/m <sup>3</sup>	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)	

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Butan-1-ol	%Bereich:5- <10
AGW: 100 ppm (310 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 1(I)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a n-Butanol (81 01 631)</li> </ul>	



Ⓧ

Seite 9 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 70-3 - (2004) - BIA 6385 (1-Butanol) - 1997 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
BGW: 2 mg/g Kreatinin (Urin, d), 10 mg/g Kreatinin (Urin, b) (Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse))	Sonstige Angaben: DFG, Y

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Toluol	%Bereich: 1- <3
AGW: 50 ppm (190 mg/m <sup>3</sup> , AGW), (192 mg/m <sup>3</sup> , EU)	Spb.-Üf.: 4(II) (AGW), 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-124 SA (550 226)</li> <li>- Compur - KITA-124 SB (551 398)</li> <li>- Compur - KITA-124 SH (509 834)</li> <li>- Draeger - Toluene 5/b (81 01 661)</li> <li>- Draeger - Toluene 50/a (81 01 701)</li> <li>- Draeger - Toluene 100/a (81 01 731)</li> <li>- MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 17-1 (2004)</li> <li>- BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 17-6 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 1 (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002</li> </ul>	
BGW: 600 µg/l (Vollblut, g), 1,5 mg/l (o-Kresol, Urin, b, c) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, H, Y / H (EU)	

Ⓧ Chem. Bezeichnung	n-Butylacetat	%Bereich:
AGW: 62 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 2(I)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-138 U (548 857)</li> <li>- BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002</li> </ul>	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, Y	

Xylol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,327	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	6,58	mg/l	
	Umwelt - Sediment		PNEC	12,46	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	2,31	mg/kg	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,327	mg/kg	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,25	mg/l	

Ⓧ

Seite 10 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	14,33	mg/kg	
	Umwelt - Wasser		PNEC	0,25	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	2,41	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	260	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	65,3	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12,5	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	442	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	221	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	180	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	77	mg/m <sup>3</sup>	

<b>Ethylacetat</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	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 11 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	37	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	367	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	367	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	734	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	734	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	63	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	734	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	734	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	1468	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	1468	mg/m <sup>3</sup>	

<b>Aceton</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 - 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

Ⓧ

Seite 12 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

	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/m <sup>3</sup>	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/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1210	mg/m <sup>3</sup>	

<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;5% n-Hexan</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	608	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2035	mg/m <sup>3</sup>	

<b>Butan-1-ol</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,082	mg/l	

Ⓧ

Seite 13 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,008 2	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungs- anlage		PNEC	2476	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,178	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,017 8	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,015	mg/kg	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	2,25	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	55	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3125	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	310	mg/m <sup>3</sup>	

<b>Toluol</b>						
<b>Anwendungsgebiet</b>	<b>Expositionsweg / Umweltkompartimen- t</b>	<b>Auswirkung auf die Gesundheit</b>	<b>Deskrip- tor</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Bemerk- ung</b>
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,68	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	16,39	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	2,89	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungs- anlage		PNEC	13,61	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,68	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,68	mg/l	
	Umwelt - Sediment		PNEC	16,39	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	384	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	226	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	226	mg/m <sup>3</sup>	

Ⓧ

Seite 14 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	56,5	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	226	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	8,13	mg/kg body weight/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	192	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	192	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	384	mg/kg body weight/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	384	mg/m <sup>3</sup>	

<b>n-Butylacetat</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,18	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,018	mg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	0,36	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,981	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	35,6	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	35,7	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	

Ⓧ

Seite 15 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	35,7	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	600	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	600	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	

Ⓧ

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.

Ⓧ

Seite 16 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

---

## **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

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

Solche werden beschrieben durch z.B. 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".

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).

Empfehlenswert

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

Schutzhandschuhe aus Polyvinylalkohol (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,7

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 30

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:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Je nach Arbeitsgang.

Arbeitsschutzkleidung, antistatisch (EN1149)

Naturfaser oder hitzebeständige Synthetikfaser

Atemschutz:

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

Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun

Bei hohen Konzentrationen:



D

Seite 17 von 39  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
PDF-Druckdatum: 17.04.2019  
Verdünnung 5000 ML  
Art.: 9021676

---

Atemschutzgerät (Isoliergerät) (z.B. EN 137 oder EN 138)  
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:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	n.a.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	56-180 °C ((1013hPa) )
Flammpunkt:	-17 °C (DIN 51755 (Abel-Pensky, closed cup))
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	13,5 Vol-%
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Dämpfe, schwerer als Luft.
Dichte:	0,847 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	teilweise
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	240 °C (Zündtemperatur )
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Explosive Eigenschaften:	Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich. Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Ⓢ

Seite 18 von 39  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 17.04.2019  
 Verdünnung 5000 ML  
 Art.: 9021676

Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittegehalt:	100 %

**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 Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Säuren 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).

**Verdünnung 5000 ML**

**Art.: 9021676**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>3-6	mg/l/4h			berechneter Wert, Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.

Ⓧ

Seite 19 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

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>Xylol</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	3523	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	4350	mg/kg	Kaninchen		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	26	mg/l/4h	Ratte		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein., Literaturangaben, Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Schwach reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					(Patch-Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

Ⓢ

Seite 20 von 39  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 17.04.2019  
 Verdünnung 5000 ML  
 Art.: 9021676

Symptome:						Atembeschwerden, Austrocknung der Haut., Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Brennen der Nasen- und Rachenschleimhäute, Erbrechen, Hautaffektionen, Herz-/Kreislaufstörungen, Husten, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, 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

Ⓧ

Seite 21 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

Keimzell-Mutagenität:				Säugetier	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Säugetier	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Appetitlosigkeit, Atembeschwerden, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Blutdruckabfall, Hornhauttrübung, Husten, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Speichelfluss, 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))	

Ⓧ

Seite 22 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

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>Aceton</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	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		
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

Ⓧ

Seite 23 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

Symptome:						Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Müdigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit, Benommenheit
-----------	--	--	--	--	--	--

<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;5% n-Hexan</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, inhalativ:	LC50	>25,2	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend (Analogieschluss)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Analogieschluss, Nein (Einatmen und Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Analogieschluss, Negativ
Karzinogenität:						Analogieschluss, Negativ
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogieschluss, Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ⓧ

Seite 24 von 39  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 17.04.2019  
 Verdünnung 5000 ML  
 Art.: 9021676

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Negativ
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Herz-/Kreislaufstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Nicht reizend (Atemwege).

<b>Butan-1-ol</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	2292	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, dermal:	LD50	3430	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	24	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Literaturangaben, Negativ



Ⓧ

Seite 25 von 39  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 17.04.2019  
 Verdünnung 5000 ML  
 Art.: 9021676

Symptome:						Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Blutdruckabfall, Herz-/Kreislaufstörungen, Husten, Kopfschmerzen, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen
-----------	--	--	--	--	--	---

<b>Toluol</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Krämpfe, Kreislaufkollaps, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Schwitzen, Übelkeit und Erbrechen

<b>n-Butylacetat</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>

Ⓧ

Seite 26 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

Akute Toxizität, oral:	LD50	10760	mg/kg	Ratte	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>14112	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	21,1	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebel
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Negativ
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Ⓧ

Seite 27 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

<b>Verdünnung 5000 ML</b>							
<b>Art.: 9021676</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:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

<b>Xylol</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:	LC50	96h	86	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	8,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	75,5	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	IC50	72h	10	mg/l			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		3,12				
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		0,6-15				

<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		

Ⓣ

Seite 28 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

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 (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 (Alga, Growth Inhibition Test)	
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. Bioakkumulationspotenzial:	BCF	72h	30				(Fish)
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	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*m/3/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		

Ⓧ

Seite 29 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

Bakterientoxizität:	EC50	15min	5870	mg/l	Photobacterium phosphoreum		
---------------------	------	-------	------	------	----------------------------	--	--

<b>Aceton</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, Daphnien:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex		
Bakterientoxizität:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	91	%		OECD 301 A (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	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,24				
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	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		

Ⓧ

Seite 30 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

Sonstige Angaben:	BOD5		1760-1900	mg/g		
Sonstige Angaben:	COD		2100	mg/g		
Sonstige Angaben:	AOX		0	%		

<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;5% n-Hexan</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>
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analogieschluss, Leicht biologisch abbaubar
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogieschluss
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bemerkung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

<b>Butan-1-ol</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:	LC50	96h	1376	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	4,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	

Ⓧ

Seite 31 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

12.1. Toxizität, Algen:	IC50	72h	4787	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	98	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Nicht zu erwarten
Bakterientoxizität:	EC10	17h	2476	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	Literaturangaben

#### Toluol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		20d	86	%			Leicht biologisch abbaubar

#### n-Butylacetat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		

Ⓧ

Seite 32 von 39  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 17.04.2019  
 Verdünnung 5000 ML  
 Art.: 9021676

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		1,85-2,3				Niedrig, Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

## 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)

14 06 03 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## 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. (XYLENE,ACETON)

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II





D

Seite 33 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019


PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML


Art.: 9021676

Klassifizierungscode: F1  
LQ: 1 L  
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend  
Tunnelbeschränkungscode: D/E

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENES,ACETONE)   
14.3. Transportgefahrenklassen: 3  
14.4. Verpackungsgruppe: II  
EmS: F-E, S-E  
Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.  
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

**Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
Flammable liquid, n.o.s. (XYLENES,ACETONE)   
14.3. Transportgefahrenklassen: 3  
14.4. Verpackungsgruppe: II  
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.

Mindermengenregelungen 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 zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Toluol

Nationale Verordnungen/Gesetze zum 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.):

Ⓢ

Seite 34 von 39  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 17.04.2019  
 Verdünnung 5000 ML  
 Art.: 9021676

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

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): 100 %  
**Verordnung (EG) Nr. 648/2004**  
 n.a.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

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

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 3 Entzündbare Flüssigkeiten

Störfallverordnung beachten.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 2, 3, 8, 11, 12, 16  
 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.
Acute Tox. 4, H332	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1, H318	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Asp. Tox. 1, H304	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT SE 3, H336	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 3, H412	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

D

Seite 35 von 39  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
PDF-Druckdatum: 17.04.2019  
Verdünnung 5000 ML  
Art.: 9021676

---

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

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten  
Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ  
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
Asp. Tox. — Aspirationsgefahr  
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen  
Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch  
Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal  
Eye Irrit. — Augenreizung  
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen  
Repr. — Reproduktionstoxizität  
STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

---

#### **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

D

Seite 36 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

---

BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)  
BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / 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)  
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

D

Seite 37 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

ggf. gegebenenfalls

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

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

D

Seite 38 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

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)

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 Substanzen)

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 Departement 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 Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

Ⓟ

Seite 39 von 39

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

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 17.04.2019

Verdünnung 5000 ML

Art.: 9021676

---

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.