

# BAKUSOL Universalverdünnung

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91 / 155 / EWG

Stand: 25.03.11

## 1 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Stoffbezeichnung:** BAKUSOL Universalverdünnung  
**1.2 Empfohlener Verwendungszweck:** Hochwirksame und Rückstandslos verdunstende Universalverdünnung  
**1.3 Hersteller / Lieferant:** BAKU Chemie GmbH  
Rudolfstr. 19  
42551 Velbert  
02051/417511  
**1.4 Notrufnummer:** **+49(0)228/19240 (24h)**  
**1.5 Notfallauskunft:** **Informationszentrale gegen Vergiftungen  
Bonn am Zentrum für Kinderheilkunde  
Adenauerallee 119  
53113 Bonn**

## 2 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

- 2.1 Beschreibung:** Lösemittelgemisch  
**2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe:**

108 – 88 – 3	Toluol	> 25 %	Xn; F; 11 – 20
141 – 78 – 6	Ethylacetat	10 – 25 %	Xi, F; 11-36-66-67
67 – 64 – 1	Aceton	10 – 25 %	Xi, F; 11-36-66-67
1330 – 20 – 7	Xylol (Isomergemisch)	10 – 25 %	Xn, 10-20 /2138
71 – 36 – 3	n-Butanol	2,5 – 10 %	Xn; 10–22-37/38-41-67

- 2.3 Zusätzl. Hinweise:** N. a.  
**2.4 Chemische Charakterisierung:** N. a.  
**2.5 Zusammensetzung:** N. a.

## 3 Mögliche Gefahren

- 3.1 Gefahrenbezeichnung:** Xn Gesundheitsschädlich, F Leichtentzündlich

### **3.2 Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

- R 11 Leichtentzündlich  
R 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R 36 Reizt die Augen  
R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen  
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

### **3.3 Klassifizierung:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **4.1 Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

### **4.2 Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen.

### **4.3 Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abspülen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

### **4.4 Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### **4.5 Nach Einatmen:**

# BAKUSOL Universalverdünnung

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91 / 155 / EWG

Stand: 25.03.11

Frischluff- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

## **4.6 Hinweise für den Arzt**

### **4.7 Folgende Symptome können auftreten:**

Atemnot, Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Benommenheit, Bewusstlosigkeit, Krämpfe, Magen-Darm-Beschwerden, Husten

### **4.8 Gefahren:**

Gefahren von Lungenödem, Gefahr von Atemstörung, Leber- und nierenschädigend, Gefahr von Blutbildveränderungen, ZNS-Störung

## **5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

### **5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

### **5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

### **5.4 Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen.

### **5.5 Weitere Angaben:** N. a.

## **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1 Personenbezogene Schutzmaßnahmen:**

Atemschutzgerät anlegen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### **6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgut, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

## **7 Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Hinweise zum sicheren Umgang:**

Behälter dicht geschlossen halten. Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen. (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Aerosolbildung vermeiden

### **7.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

### **7.3 Lagerung:**

### **7.4 Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

### **7.5 Zusammenlegungshinweise:**

Nicht zusammen mit Säure lagern. Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern. Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren. Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.

### **7.6 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

### **7.7 Lagerklasse**

### **7.8 VbF-Klasse:** A I

# BAKUSOL Universalverdünnung

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91 / 155 / EWG

Stand: 25.03.11

## **8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

### **8.1 Komponente mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### **8.1.1 Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### **8.2 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**8.3 Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

#### **8.4 Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Filter AX

**8.5 Handschutz:** Handschuhe/ lösemittelbeständig

**8.6 Körperschutz:** lösemittelbeständige Schutzkleidung.

**8.7 Natriumaluminat ARW:** N. a.

### **8.8 Bestandteile mit Arbeitsbezogenen, zu überwachenden Grenzen:**

108 – 88 – 3	Toluol	MAK: 190 mg / m <sup>3</sup>	50 ml / m <sup>3</sup> Y; (DFG)
141 – 78 – 6	Ethylacetat	MAK: 1400 mg / m <sup>3</sup>	400 ml / m <sup>3</sup> (DFG)
67 – 64 – 1	Aceton	MAK: 1200 mg / m <sup>3</sup>	500 ml / m <sup>3</sup> (DFG)
1330 – 20 – 7	Xylol (Isomergemisch)	MAK: 440 mg / m <sup>3</sup>	100 ml / m <sup>3</sup> H; (DFG)
71 – 36 – 3	n-Butanol	MAK: 300 mg / m <sup>3</sup>	100 ml / m <sup>3</sup> (DFG)

### **8.9 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

## **9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Allgemeine Angaben Form:** flüssig

**9.1.1 Farbe:** klar

**9.1.2 Geruch:** aromatisch

### **9.2 Weitere Angaben:**

**9.2.1 Schmelzpunkt/-bereich:** nicht bestimmt

**9.2.2 Siedepunkt/-bereich:** 60 - 135 °C

**9.2.3 Kristallisationstemperatur/-bereich:**

N. a.

**9.2.4 Flammpunkt:** < 10 °C

**9.2.5 Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**9.2.6 Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf- / Luftgemische möglich.

**9.2.7 Dichte bei 20 °C:** 0,857 g / cm<sup>3</sup>

**9.2.8 Wasserlöslichkeit:** N. a.

**9.2.9 PH-Wert bei 20 °C:** N. a.

**9.2.10 Viskosität, dynamisch bei 20 °C:** N. a.

**9.2.11 Explosionsgrenze:** N. a.

**9.2.12 Verteilungskoeffizient n-Oktanol / Wasser:**

N. a.

**9.2.13 Mischbarkeit mit Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

**9.2.14 Zündtemperatur:** N. a.

**9.2.15 Dampfdruck bei 20°C:** N. a.

**9.2.16 Lösemittelgehalt:** N. a.

# BAKUSOL Universalverdünnung

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91 / 155 / EWG

Stand: 25.03.11

<b>Dichte bei 20 °C:</b>	N. a.
<b>Mischbarkeit mit Wasser:</b>	N. a.

## 10 Stabilität und Reaktivität

### **10.1 Zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2 Zu vermeidende Stoffe:** N. a.

### **10.3 Gefährliche Reaktionen:**

Bildung explosiver Gasgemisch mit Luft. Reaktion mit Aminen. Reaktionen mit halogenierten Verbindungen. Reaktionen mit starken Alkalien. Reaktionen mit Säuren. Reaktionen mit Oxidationsmitteln. Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

### **10.4 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid giftige Gase/Dämpfe entzündliche Gase/Dämpfe

**10.5 Weiter Angaben:** N. a.

**10.6 Mindesthaltbarkeit:** N. a.

## 11 Angaben zur Toxikologie

### **11.1 Akute Toxizität**

**11.1.1 oral:** N. a.

**11.1.2 dermal:** N. a.

**11.1.3 inhalativ:** N. a.

### **11.2 Primäre Reizwirkung**

**11.2.1 An der Haut:** Reizung möglich

**11.2.2 Am Auge:** Reizwirkung

**11.2.3 Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

### **11.3 Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinien der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: *gesundheitsschädlich reizend*

## 12 Angaben zur Ökologie

**12.1 Ökotoxische Toxizität:** N. a.

**12.1.1 Aquatische Toxizität:** N. a.

**12.2 Bemerkung:** N. a.

**12.3 Verhalten in Kläranlagen:** N. a.

**12.4 Sonstige Hinweise:** N. a.

### **12.5 Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 2 (VwVwS Mischungsregel): wassergefährdend

### **12.6 Angaben zur Elimination**

**12.6.1 Verfahren:** N. a.

**12.6.2 Analyseverfahren:** N. a.

**12.6.3 Eliminationsgrad:** N. a.

**12.7 Mobilität und Bioakkumulationspotenzial:** N. a.

**12.8 Verhalten in Umweltkompartimenten:** N. a.

**12.9 AOK-Hinweis:** N. a.

### **12.10 Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der**

**EG-Richtlinie Nr. 76/464 EWG:** N. a.

**12.11 Biologische Abbaubarkeit:** N. a.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

# BAKUSOL Universalverdünnung

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91 / 155 / EWG

Stand: 25.03.11

<b>13.1 Produkt:</b>	N. a.
<b>13.2 Entsorgungsempfehlung:</b>	
Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.	
<b>13.3 Abfallschlüsselnummer:</b>	
55370 Bez.: Lösemittelgemische ohne halogenierte organische Lösemittel	
Entsorgungshinweise: Sonderabfallverbrennung	
<b>13.4 Entsorgung Ungereinigte Verpackungen:</b>	
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.	
<b>13.5 Empfohlenes Reinigungsmittel:</b>	N. a.

## 14 Angaben zum Transport

### 14.1 Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland)

<b>14.1.1 ADR/RID-GGVS/E Klasse:</b>	3
<b>14.1.2 Ziffer/Buchstabe:</b>	3b
<b>14.1.3 Kemler-Zahl:</b>	33
<b>14.1.4 UN-Nummer:</b>	1993
<b>14.1.5 Gefahrzettel:</b>	3
<b>14.1.6 Bezeichnung des Gutes:</b>	Entzündbarer flüssiger Stoff, n. a. g., Toluol (Toluol), Aceton

### 14.2 Seeschifftransport IMDG/GGVSee

<b>14.2.1 IMDG/GGVSee-Klasse:</b>	3.2
<b>14.2.2 Seite:</b>	3230
<b>14.2.3 UN-Nummer:</b>	1993
<b>14.2.4 Verpackungsgruppe:</b>	II
<b>14.2.5 EMS-Nummer:</b>	3 - 07
<b>14.2.6 MFAG:</b>	N. a.
<b>14.2.7 Label:</b>	N. a.
<b>14.2.8 Marine Pollutant:</b>	N. a.
<b>14.2.9 Richtiger technischer Name:</b>	Flammable liquid, n. o. s., toluene, acetone

### 14.3 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

<b>14.3.1 ICAO/IATA-Klasse:</b>	3
<b>14.3.2 UN/ID-Nummer:</b>	1993
<b>14.3.3 Verpackungsgruppe:</b>	II
<b>14.3.4 Richtiger technischer Name:</b>	Flammable liquid, n. o. s., toluene, acetone
<b>14.3.5 Transport/weitere Angaben:</b>	N. a.
<b>14.3.6 Label:</b>	N. a.
<b>14.3.7 Bemerkung:</b>	N. a.

### 14.4 Binnenschifftransport

<b>14.4.1 ADN/ADNR-Klasse:</b>	N. a.
<b>14.4.2 Kategorie:</b>	N. a.
<b>14.4.3 Bezeichnung des Gutes:</b>	N. a.
<b>14.4.4 Bemerkung:</b>	N. a.

## 15 Vorschriften

### **15.1 Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien / GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

#### **15.1.1 Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xn Gesundheitsschädlich, F Leichtentzündlich

#### **15.1.2 R Sätze:**

11 Leichtentzündlich

20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen

# BAKUSOL Universalverdünnung

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91 / 155 / EWG

Stand: 25.03.11

36	Reizt die Augen	
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen	
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen	
<b>15.1.3 S Sätze:</b>		
7 / 9	Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.	
16	Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.	
23	Dampf / Aerosol nicht einatmen.	
24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden	
26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren	
33	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.	
36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen	
<b>15.2 Nationale Vorschriften:</b>		N. a.
<b>15.2.1 Klassifizierung nach VbF:</b>		A I
<b>15.2.2 Wassergefährdungsklasse:</b>		WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
<b>15.3 WGK 1(KBwS-Einstufung):</b>		N. a.
<b>15.4 Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:</b>		
		Toluol
<b>15.5 Technische Anleitung Luft:</b>	Klasse:	Anteil in %:
	II	> 50
	III	< 25
<b>15.6 Störfallverordnung:</b>		N. a.
<b>15.7 BG-Merkblatt:</b>		N. a.
<b>15.8 Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-Richtlinie):</b>		
		N. a.

## **16. Sonstige Angaben:**

Alle Angaben entsprechen unserem gegenwärtigem Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

**16.1 R-Sätze der gefährlichen Inhaltsstoffe:** N. a.