

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2010

überarbeitet am: 05.03.2010

### 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** FlyBomb
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Insektizid
- **Hersteller/Lieferant:**  
 Albert Kerbl GmbH  
 Felizenzell 9  
 D-84428 Buchbach  
 www.kerbl.com
- **Auskunftgebender Bereich:**  
 Albert Kerbl GmbH  
 Tel.: 0049-(0)8086-933-100  
 Email: info@kerbl.com
- **Notfallauskunft:**  
 Vergiftungsinformationszentrale, Tel.:0043-(0)1-406 43 43  
 Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien  
 Vergiftungsinformationszentrale Berlin: 0049-(0)30-19240

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich  
 N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

R 10 Entzündlich.

R 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

R 38 Reizt die Haut.

R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

- **Klassifizierungssystem:**

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







### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**

- **Beschreibung:**

Insektizides Flüssigkonzentrat auf der Basis von Cypermethrin (50 g/kg) und Dichlorvos (9,9 g/kg).

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 62-73-7 EINECS: 200-547-7 Indexnummer: 015-019-00-X	Dichlorvos (ISO)  T+,  Xi,  N; R 24/25-26-43-50	0,99%
CAS: 52315-07-8 EINECS: 257-842-9 Indexnummer: 607-421-00-4	Cypermethrin  Xn,  Xi,  N; R 20/22-37-50/53	5%

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2010

überarbeitet am: 05.03.2010

**Handelsname: FlyBomb**

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexnummer: 601-022-00-9	Xylol ☒ Xn, ☒ Xi; R 10-20/21-38	75-100%
CAS: 78-87-5 EINECS: 201-152-2 Indexnummer: 602-020-00-0	1,2-Dichlorpropan ☒ Xn, ☒ F; R 11-20/22	5-10%
CAS: 26264-06-2 EINECS: 247-557-8	Calciumdodecylbenzolsulfonat ☒ Xi; R 38-41	1-5%
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Indexnummer: 603-108-00-1	Butanol ☒ Xi; R 10-37/38-41-67	1-5%

- **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen



Erste Hilfe

- **Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb bei auftretenden Beschwerden die betroffene Person unter ärztliche Beobachtung stellen.

- **Nach Einatmen:**

Frischluftezufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

- **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**

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

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und, je nach Brandgröße, gegebenenfalls Vollschutzanzug tragen.

- **Weitere Angaben:**

Kontaminiertes Löschwasser nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, sondern nach Möglichkeit auffangen und entsorgen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2010

überarbeitet am: 05.03.2010

**Handelsname: FlyBomb**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
In fest verschließbare, gekennzeichnete Behälter füllen und anschließend gemäß den Vorschriften entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Entsorgung gemäß Punkt 13

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Produkt in dichtverschlossenen Originalgebinden, an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**1330-20-7 Xylol**

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm, Langzeitwert: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
AGW (Deutschland)	440 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm, 2(II),DFG,H

**78-87-5 1,2-Dichlorpropan**

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 1750 mg/m <sup>3</sup> , 375 ppm Langzeitwert: 350 mg/m <sup>3</sup> , 75 ppm
------------------	--

**78-83-1 Butanol**

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Langzeitwert: 150 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
AGW (Deutschland)	310 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm, 1(I),DFG,Y

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2010

überarbeitet am: 05.03.2010

Handelsname: FlyBomb

(Fortsetzung von Seite 3)

**62-73-7 Dichlorvos (ISO)**

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 10 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm Langzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup> , 0,1 ppm
AGW (Deutschland)	1 mg/m <sup>3</sup> , 0,11 ppm, 2(II),DFG,H,Y

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen und auf peinlichste Sauberkeit achten.  
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.  
Beschmutzte und/oder getränkte Kleidung sofort ausziehen und nur nach gründlicher Reinigung wiederverwenden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:**

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

· **Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Bei Kontamination waschen.

Bei Kontamination innen, Beschädigung oder wenn die Kontamination außen nicht entfernt werden kann, entsorgen.

· **Augenschutz:**

Dichtschießende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (z.B. festes Schuhwerk, langärmelige Arbeitskleidung)

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Gemäß Produktbezeichnung
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	145°C

· **Flammpunkt:** 21-55°C

· **Zündtemperatur:** 500°C

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

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2010

überarbeitet am: 05.03.2010

**Handelsname: FlyBomb**

(Fortsetzung von Seite 4)

- |   |           |
|---|-----------|
| <b>· Explosionsgrenzen:</b>   |           |
| <b>Untere:</b>  | 1,1 Vol % |
| <b>Obere:</b>   | 7,0 Vol % |
| <b>· Dampfdruck bei 20°C:</b> 6,7 hPa                                   |           |
| <b>· Dichte:</b> Nicht bestimmt.  |           |
| <b>· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> Vollständig mischbar |           |
| <b>Organische Lösemittel:</b> 87,0 %                                    |           |

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Gefährliche Reaktionen**  
Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Verwendung bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte unter normalen Lager- und Handhabungsbedingungen.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
Es sind keine produktspezifischen Daten zur Toxikologie vorhanden. Alle Angaben beziehen sich auf den/die reinen Wirkstoff(e).

#### 1330-20-7 Xylol

Oral	LD50	4300 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (Kaninchen)

#### 78-87-5 1,2-Dichlorpropan

Oral	LD50	2196 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	8750 mg/kg (Kaninchen)

#### 52315-07-8 Cypermethrin

Oral	LD50	250-4150 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>4920 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h	2,5 mg/l (Ratte)

#### 26264-06-2 Calciumdodecylbenzolsulfonat

Oral	LD50	4 mg/kg (Ratte)
		3,68 mg/kg (Maus)

#### 78-83-1 Butanol

Oral	LD50	2460 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3400 mg/kg (Kaninchen)

#### 62-73-7 Dichlorvos (ISO)

Oral	LD50	56 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	107 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2010

überarbeitet am: 05.03.2010

**Handelsname: FlyBomb**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Erfahrungen am Menschen:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Gesundheitsschädlich  
Reizend

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Aquatische Toxizität:**  
Es sind keine produktspezifischen Daten zur Ökotoxikologie vorhanden. Alle Angaben beziehen sich auf den/die reinen Wirkstoff(e).

#### 52315-07-8 Cypermethrin

EC50/48h	<0,1 mg/l (Daphnia magna)
EbC50/96h	>3,2 mg/l (Algen)
LC50/96h	0,00069-0,00237 mg/l (Fisch)

- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend  
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**



Altbestände und Reste nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren, sondern Sonderabfallsammler/Problemstoffsammelstelle übergeben (gem. ÖNORM S2100, Schlüssel Nr. 53103).

- **Abfallschlüsselnummer:**  
53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)
- **Europäischer Abfallkatalog 07 04 99:** Abfälle a. n. g.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Leere Behälter für keinerlei Zwecke wiederverwenden sondern vorschriftsmäßig entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2010

überarbeitet am: 05.03.2010

Handelsname: FlyBomb

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Kemler-Zahl:** 30
- **UN-Nummer:** 1993
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel:** 3
- **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)
- **Bezeichnung des Gutes:** 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (nicht viskos) (XYLENE, 1,2-DICHLORPROPAN)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1993
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-E,S-E
- **Marine pollutant:** Ja
- **Richtiger technischer Name:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENES, 1,2-DICHLORPROPANE)

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1993
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENES, 1,2-DICHLORPROPANE)

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich  
N Umweltgefährlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Xylol  
Dichlorvos (ISO)
- **R-Sätze:**  
10 Entzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.03.2010

überarbeitet am: 05.03.2010

<b>Handelsname: FlyBomb</b>
-----------------------------

(Fortsetzung von Seite 7)

20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

38 Reizt die Haut.

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

23 Aerosol nicht einatmen

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen**

Enthält Dichlorvos (ISO). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Klassifizierung nach VbF: B II**

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**

### 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante R-Sätze**

10 Entzündlich.

11 Leichtentzündlich.

20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

24/25 Giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

26 Sehr giftig beim Einatmen.

37 Reizt die Atmungsorgane.

37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Daten gegenüber der Vorversion geändert** Punkt 15