

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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** K-Obiol EC25

**Registrierungsnummer:** Pfl.Reg.Nr. 3410

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

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Insektizid

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

**Zulassungsinhaber und für die Endkennzeichnung verantwortlich:**

Bayer CropScience AG

Alfred-Nobel-Straße 50, D-40789 Monheim am Rhein

#### **Vertrieb:**

Kwizda Agro GmbH

Universitätsring 6, A-1010 Wien

#### 1.4 Auskunftgebender Bereich:

Kwizda Werk Leobendorf, Tel.: +43 (0) 59977 40

E-Mail: lw.leobdf@kwizda-agro.at

**Notfallauskunft:** VergiftungsinformationsZentrale, Wien, Tel.: +43 (0)1 406 43 43

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Eye Dam. 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Aquatic Acute 1	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 4	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
STOT SE 3	H335-H336	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG:**

Xn; Gesundheitsschädlich

R20/22-65: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Xi; Reizend

R37-41: Reizt die Atmungsorgane. Gefahr ernster Augenschäden.

N; Umweltgefährlich

R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R66-67: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **Klassifizierungssystem:**

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: K-Obiol EC25**

(Fortsetzung von Seite 1)

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

#### Signalwort Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Deltamethrin

Piperonylbutoxid

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische

#### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P501 Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/ Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)

SPe 4 Zum Schutz von Gewässerorganismen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.

Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren.

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

Eine nicht bestimmungsgemäße Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Originalverpackungen oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden.

#### Zusätzliche Hinweise:

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: K-Obiol EC25**

(Fortsetzung von Seite 2)

**2.3 Sonstige Gefahren:**

Hautempfindungen, wie z.B. Brennen oder Stechen im Gesicht oder in den Schleimhäuten können auftreten; diese verursachen jedoch keine Läsionen und sind nur vorübergehend (max. 24 h).

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische****Beschreibung:**

Emulsionskonzentrat auf der Basis von Deltamethrin (25 g/l) und Piperonylbutoxid (225 g/l)

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Indexnummer: 649-356-00-4	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Xn R65; Xi R37; N R51/53 R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	>25%
CAS: 51-03-6 EINECS: 200-076-7	Piperonylbutoxid N R50/53 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	23,9%
CAS: 11117-11-6 EINECS: 234-360-7	Tetrapropylbenzolsulfonat, Calciumsalz Xn R21; Xi R38-41 R52/53 Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	1-25%
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Indexnummer: 603-108-00-1	2-Methylpropan-1-ol Xi R37/38-41 R10-67 Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	1-5%
CAS: 52918-63-5 EINECS: 258-256-6 Indexnummer: 607-319-00-X	Deltamethrin T R23/25; N R50/53 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	2,7%

**Zusätzliche Hinweise:**

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

**Weitere Information:** Deltamethrin, M-Faktor: 1.000.000 (acute)

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



Erste Hilfe

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen. Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

**Nach Einatmen:**

Betroffenen an die frische Luft bringen, warm und ruhig lagern.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit viel Wasser und Seife mindestens 15 Minuten lang waschen. Warmes Wasser kann die Reizung/Parästhesie subjektiv erhöhen. Dies ist kein Symptom einer systemischen Vergiftung.  
Beim Auftreten von Hautreizungen kann die Anwendung Vitamin-E-haltiger Hautöle oder Lotionen

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: K-Obiol EC25**

(Fortsetzung von Seite 3)

in Betracht gezogen werden. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt spülen. Kontaktlinsen nach 5 Minuten Spülung entfernen und weiterspülen.

Warmes Wasser kann die Reizung/Parästhesie subjektiv erhöhen. Dies ist kein Symptom einer systemischen Vergiftung. Beruhigende Augentropfen, wenn nötig betäubende Augentropfen geben. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

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

Lokal: Parästhesie an Haut und Augen (kann stark sein), meist vorübergehend und innerhalb von 24 Stunden reversibel, Haut, Augen- und Schleimhautreizung, Husten, Niesen

Systemisch: Beschwerden in der Brust, Tachykardie, Hypotonie, Übelkeit, Unterleibsschmerzen, Durchfall, Erbrechen, Schwindel, verschwommenes Sehen, Kopfschmerzen, Anorexia, Somnolenz, Koma, Krämpfe, Tremor, Entkräftigung, Hyperreaktion der Atemwege, Lungenödem, Herzklopfen, Muskuläre Faszikulation, Apathie

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

Erstbehandlung: symptomatisch. Überwachung von Atmung und Herz. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen. Atemwege freihalten. Sauerstoff oder künstliche Beatmung geben, falls erforderlich. Im Falle von Krämpfen sollte ein Benzodiazepin (z.B. Diazepam) nach Standardvorschrift verabreicht werden. Sollte dies nicht wirksam sein, kann Phenobarbital verabreicht werden.

Kontraindikation: Atropin, Adrenalin-Derivate.

Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. Die Erholung erfolgt spontan und ohne Folgeschäden.

**Risiken:**

Dieses Produkt enthält ein Pyrethroid. Die Vergiftung durch ein Pyrethroid darf nicht verwechselt werden mit einer Carbamat- oder Organophosphatvergiftung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühnebel, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

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

Im Brandfall werden gefährliche Gase gebildet.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Weitere Angaben:**

Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen.

Kontaminiertes Löschwasser nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Nottfällen anzuwendende Verfahren:**

Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt.8) Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: K-Obiol EC25**

(Fortsetzung von Seite 4)

Zündquellen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Austreten von größeren Mengen eindämmen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Säure-, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
In geeigneten, gekennzeichneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Verschmutzte Gegenstände/Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Die Anwendungsvorschriften genau befolgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**


Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Produkt in dichtverschlossenen Originalgebinden, an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.  
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.

**7.3 Spezifische Endanwendungen: Pflanzenschutzmittel gemäß Verordnung (EG) Nr. 1107/2009**

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
**78-83-1 2-Methylpropan-1-ol**
**MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm, Langzeitwert: 150 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm**
**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 6)



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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: K-Obiol EC25**

(Fortsetzung von Seite 5)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**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.

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

**Atemschutz:**



Atemschutzgerät gemäß EN 140 Filtertyp A

**Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

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

**Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

**Durchdringungszeit des Schuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:**



Korbbrille gemäß EN166

Augendusche für den Notfall bereithalten.

**Körperschutz:**

Standard-Overall und Schutzanzug tragen. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen:**

**Form:** Klare Flüssigkeit

**Farbe:** Gelb

**Geruch:** Keine Angabe

**Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

**pH-Wert bei 23 °C:** 4,5 - 7,0 (1%)

**Zustandsänderung:**

**Siedepunkt/Siedebereich:** Keine Daten verfügbar.

**Flammpunkt:** 44 °C

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht relevant.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: K-Obiol EC25**

*(Fortsetzung von Seite 6)*

<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Explosionsgrenzen:</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Dampfdruck:</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	ca. 0,94 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Mischbar
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) bei 25 °C:</b>	4,6 log POW (Deltamethrin)
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	4,75 log POW (Piperonylbutoxid)
<b>Viskosität</b>	
<b>Oberflächenspannung bei 40 °C:</b>	ca. 27,7 mN/m
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:**

- 10.1 Reaktivität:** Stabil unter Normalbedingungen.
- 10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**  
Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Verwendung bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung
- 10.5 Unverträgliche Materialien:** Nur im Originalbehälter lagern.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine unter normalen Lager- und Handhabungsbedingungen.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**  
**Akute Toxizität**

<b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
Oral	LD50	710 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h*	2,69 mg/l (Ratte)

**Zusätzliche Hinweise** \* Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

- Primäre Reizwirkung:**
- an der Haut:** Nicht reizend (Kaninchen)
- am Auge:** Starke Reizwirkung (Kaninchen)
- Sensibilisierung:** Nicht sensibilisierend.

**Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**  
Hautempfindungen, wie z.B. Brennen oder Stechen im Gesicht oder in den Schleimhäuten können auftreten; diese verursachen jedoch keine Läsionen und sind nur vorübergehend (max. 24 h).

*(Fortsetzung auf Seite 8)*

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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: K-Obiol EC25**

(Fortsetzung von Seite 7)

**Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

Deltamethrin verursachte neurologische Effekte und/oder neuropathologische Änderungen im Tierversuch, bedingt durch vorübergehende pyrethroidbedingte Hyperaktivität.

Piperonylbutoxid verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)****Mutagenität**

Deltamethrin, Piperonylbutoxid: nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

**Kanzerogenität**

Deltamethrin, Piperonylbutoxid: nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

**Reproduktionstoxizität**

Deltamethrin, Piperonylbutoxid: verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

**Entwicklungstoxizität**

Deltamethrin: verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch giftig für die Muttertiere sind. Die bei Deltamethrin beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

Piperonylbutoxid: verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

Es sind keine produktspezifischen Daten zur Ökotoxikologie vorhanden. Alle Angaben beziehen sich auf den/die reinen Wirkstoff(e).

**52918-63-5 Deltamethrin**

EC50/48h	0,56 µg/l (Wasserfloh, <i>Daphnia magna</i> )
EC50/96h	>9,1 mg/l (Algen)
LC50/96h	0,91 µg/l (Regenbogenforelle, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )

**51-03-6 Piperonylbutoxid**

LC50/48h	0,51 mg/l (Wasserfloh, <i>Daphnia magna</i> )
LC50/96h	3,94 mg/l (Sonnenbarsch, <i>Lepomis macrochirus</i> )

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

Deltamethrin, Piperonylbutoxid: nicht leicht biologisch abbaubar

Koc: Deltamethrin 10240000, Piperonylbutoxid 399 - 830

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

Deltamethrin: BCF = 1400, keine Bioakkumulation

Piperonylbutoxid: Bioakkumulationspotenzial

**12.4 Mobilität im Boden:**

Deltamethrin: nicht mobil in Böden

Piperonylbutoxid: mäßig mobil in Böden

**Weitere ökologische Hinweise****Allgemeine Hinweise:**

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

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

(Fortsetzung auf Seite 9)



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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: K-Obiol EC25**

(Fortsetzung von Seite 8)

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

*Deltamethrin, Piperonylbutoxid: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.*

**12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**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).*

**Abfallschlüsselnummer:**

53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)

**Europäischer Abfallkatalog:**

02 01 08: Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

**Ungereinigte Verpackungen**

**Empfehlung:**

*Leere Behälter für keinerlei Zwecke wiederverwenden sondern vorschriftsmäßig entsorgen. Nicht völlig restentleerte Behälter Sonderabfallsammler übergeben und nicht mit dem Hausmüll entsorgen.*

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	
<b>ADR</b>	UN1993
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>ADR</b>	1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Deltamethrin, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische), UMWELTGEFÄHRDEND
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Klasse</b>	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
<b>Gefahrzettel</b>	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
<b>ADR</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	
<b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: K-Obiol EC25**

(Fortsetzung von Seite 9)

**Kemler-Zahl:** 30

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

**UN "Model Regulation":** UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Deltamethrin, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische), UMWELTGEFÄHRDEND, 3, III

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften:

**Zusätzliche Sicherheitshinweise gem. PMG 1997 bzw. 2011 (lt. EU-RL 2003/82/EG)**  
Insgesamt nicht mehr als 1 Anwendung pro Jahr und Kultur.

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

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Das Produkt ist gemäß den Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 registriert.  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 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 Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H301 Giftig bei Verschlucken.

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

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R10 Entzündlich.

R21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

R23/25 Giftig beim Einatmen und Verschlucken.

R37 Reizt die Atmungsorgane.

R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

R38 Reizt die Haut.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 10.02.2014

überarbeitet am: 10.02.2014

**Handelsname: K-Obiol EC25**

(Fortsetzung von Seite 10)

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Abkürzungen und Akronyme:**

CLP: REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

GHS: Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria)

LC50: mittlere letale Konzentration (lethal concentration, 50 percent)

LD50: mittlere letale Dosis (lethal dose, 50 percent)

EC50: mittlere effektive Konzentration (maximal effective concentration, 50 percent)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

Koc: Adsorptionskoeffizient

log Pow, Kow: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol-Wasser)

ADR: Europäische Vereinbarung über den internationalen Transport von Gefahrgütern auf der Straße

**Daten gegenüber der Vorversion geändert --**