

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


Druckdatum: 10.08.2011

überarbeitet am: 10.08.2011

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Tenopa**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Insektizid**
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Kwizda Agro GmbH  
Dr. Karl Lueger-Ring 6  
A-1010 Wien  
Tel.:0043-(0)5-997710  
www.kwizda-agro.at
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Kwizda Werk Leobendorf, Tel.: 0043-(0)59977-40  
E-Mail: lw.leobdf@kwizda-agro.at
- **Notfallauskunft:**  
Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: +43-(0)1-406 43 43  
Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien

**2 Mögliche Gefahren**

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**  
N; Umweltgefährlich  
R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
 N Umweltgefährlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
 $\alpha$ -Cypermethrin  
Flufenoxuron
- **R-Sätze:**  
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.  
20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.  
24 Berührung mit der Haut vermeiden.  
35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 10.08.2011

überarbeitet am: 10.08.2011

**Handelsname: Tenopa**

(Fortsetzung von Seite 1)

57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**  
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
- **Zusätzliche Angaben:** Kann Sensibilitätsstörungen verursachen.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:**  
Insektizides Suspensionskonzentrat auf der Basis von alpha-Cypermethrin (2,9%) und Flufenoxuron (2,9%).

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67375-30-8 EINECS: 257-842-9 Indexnummer: 607-422-00-X	<i>α</i> -Cypermethrin T R25; Xn R20-48/22; Xi R37/38; N R50/53 Acute Tox. 3, H301; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; STOT SE 3, H335	2,9%
CAS: 101463-69-8	Flufenoxuron N R50/53 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	2,9%
CAS: 9046-09-7	Tributylphenolpolyglykoether Xn R22; Xi R41; N R51/53 Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302	≤ 2,5%

- **Zusätzliche Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen



Erste Hilfe

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.  
Im Falle von Unwohlsein einen Arzt aufsuchen und nach Möglichkeit Sicherheitsdatenblatt oder das Gebinde-Etikett vorzeigen.
- **Nach Einatmen:**  
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen. Bei auftretender Reizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt für mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser spülen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Nie eine ohnmächtige Person zum Erbrechen reizen oder etwas durch den Mund einflößen.
- **Hinweise für den Arzt:** Es ist kein spezifisches Antidot bekannt. Symptomatische Behandlung.  
(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 10.08.2011

überarbeitet am: 10.08.2011

**Handelsname: Tenopa**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Taubheitsgefühl und Kribbeln in Händen und Füßen, Lungenödem, Krämpfe.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Sprühwasser, Wassernebel, Kohlendioxid, Schaum, Trockenlöschmittel
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid, Chlorwasserstoff, Cyanwasserstoff, Stickoxide, Organochlor-Verbindungen, Schwefeloxide
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben:**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen sondern nach Möglichkeit auffangen und entsorgen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt.8)  
Berührung mit Haut, Augen, Kleidung vermeiden.  
Verunreinigte Kleidung entfernen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Säure-, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
In fest verschließbare, gekennzeichnete Behälter füllen und anschließend gemäß den Vorschriften entsorgen.  
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.  
Reinigungsmittel: Wasser und Tenside
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

**7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Die Anwendungsvorschriften genau befolgen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 10.08.2011

überarbeitet am: 10.08.2011

**Handelsname: Tenopa**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Das Produkt ist nicht brennbar und nicht explosionsfähig.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Produkt in dichtverschlossenem Originalgebinde an einem gut belüfteten Ort, kühl, trocken und frostfrei lagern.  
Vor Hitze, Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:**  
-10 °C bis 40 °C  
Das Produkt kann bei Unterschreiten der Grenztemperatur kristallisieren.
- **Zusätzliche Angaben:** Empfohlene Lagerdauer: 24 Monate
- **Spezifische Endanwendungen** Insektizid

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

- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **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.  
Beschmutzte und/oder getränkte Kleidung sofort ausziehen und nur nach gründlicher Reinigung wiederverwenden.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
- **Atemschutz:**  
Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen oder bei ungenügender Entlüftung.  
Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)
- **Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

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

- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk, Chloroprenkautschuk, Butylkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 10.08.2011

überarbeitet am: 10.08.2011

**Handelsname: Tenopa**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Augenschutz:**



Schutzbrille mit Seitenschutz

- **Körperschutz:** Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Aussehen:**

<b>Form:</b>	Suspension
<b>Farbe:</b>	Weiß
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

- **pH-Wert bei 20°C:** 6-8

- **Flammpunkt:** Nicht entflammbar.

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

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Dichte bei 20°C:** ca. 1,03 g/cm<sup>3</sup>

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Dispergierbar.

- **Viskosität:**

- Dynamisch bei 20°C:** 80-120 mPas (Scherkraft 100/s)

- Oberflächenspannung bei 20°C:** ca. 24,9 mN/m

- **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Chemische Stabilität** Stabil unter Normalbedingungen.

- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

- Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Verwendung bekannt.

- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Unverträgliche Materialien:**

- Starke Alkalien

- Metallkorrosion: Weichstahl, Zinn

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

- Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

- Es sind keine produktspezifischen Daten zur akuten Toxizität vorhanden. Alle Angaben beziehen sich auf ein Produkt mit ähnlicher Zusammensetzung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 10.08.2011

überarbeitet am: 10.08.2011

**Handelsname: Tenopa**

(Fortsetzung von Seite 5)

Oral	LD50	4296 mg/kg (Ratte, männlich)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h	>2,37 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Nicht reizend (Kaninchen)
- **am Auge:** Nicht reizend (Kaninchen)
- **Sensibilisierung:** Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen)
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Alle Tests zur primären Reizwirkung wurden mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
- **Erfahrungen am Menschen:**  
Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Kann Sensibilitätsstörungen verursachen.

### 12 Umweltbezogene Angaben

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

#### 67375-30-8 $\alpha$ -Cypermethrin

EC50/48h	0,3 $\mu$ g/l (Wasserfloh, <i>Daphnia magna</i> )
EC50/96h	>0,1 mg/l (Alge, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )
LC50/96h	2,8 $\mu$ g/l (Regenbogenforelle, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )

#### 101463-69-8 Flufenoxuron

EC50/48h	0,00004 mg/l (Wasserfloh, <i>Daphnia magna</i> )
EC50/72h	>0,004 mg/l (Alge, <i>Selenastrum capricornutum</i> )
LC50/96h	>0,0049 mg/l (Regenbogenforelle, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Abbau im Boden:** Die Wirkstoffe sind nicht leicht abbaubar (nach OECD Kriterien).
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **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)

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 10.08.2011


überarbeitet am: 10.08.2011

**Handelsname: Tenopa**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Europäischer Abfallkatalog 07 04 99:** Abfälle a. n. g.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Leere Behälter für keinerlei Zwecke wiederverwenden sondern vorschriftsmäßig entsorgen.

### 14 Angaben zum Transport

- |   |  |
|---|--|
| · <b>UN-Nummer</b><br>· <b>ADR</b>  | UN3082   |
| · <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>· <b>ADR</b>   | 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF,<br>FLÜSSIG, N.A.G. ( $\alpha$ -Cypermethrin,<br>Flufenoxuron) |
| · <b>Transportgefahrenklassen</b><br>· <b>ADR</b>   |  |
|   |  |
| · <b>Klasse</b><br>· <b>Gefahrzettel</b>  | 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und<br>Gegenstände<br>9                               |
| · <b>Verpackungsgruppe</b><br>· <b>ADR</b>  | III  |
| · <b>Umweltgefahren:</b><br>· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>   | Symbol (Fisch und Baum)  |
| · <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den<br/>Verwender</b><br>· <b>Kemler-Zahl:</b>  | Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und<br>Gegenstände<br>90                            |
| · <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des<br/>MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß<br/>IBC-Code</b>  | Nicht anwendbar.   |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>   |  |
| · <b>ADR</b><br>· <b>Begrenzte Menge:</b><br>· <b>Beförderungskategorie</b><br>· <b>Tunnelbeschränkungscode</b><br>· <b>Klassifizierungscode:</b> | 5L<br>3<br>E<br>M6   |

### 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 10.08.2011

überarbeitet am: 10.08.2011

**Handelsname: Tenopa**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**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**

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R25 Giftig beim Verschlucken.
- R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
- 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.

**• Abkürzungen und Akronyme:**

- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- LC50: Lethal Concentration, 50 percent
- LD50: Lethal Dose, 50 percent
- EC50: maximal Effective Concentration, 50 percent
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- VbF: Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria

- **Daten gegenüber der Vorversion geändert** Punkt 2,3,14-16