

# Technische Informationen

# RATRON® STICKS

**Rodentizid zur Bekämpfung der Wühl- oder Schermaus [*Arvicola terrestris*]  
im Obst-, Wein-, Gemüse- und Feldbau**

**Wirkstoffe:** 0,8% Zinkphosphid (8 g/kg)

**Formulierung:** RB Fertigköder

## BESCHREIBUNG:

Köder-Stick zur nachhaltig wirksamen, gezielten Schermaus-Bekämpfung im Ackerbau, auf Grünland, im Gemüse-, Obst- und Weinbau [überall im Freiland].

Bei **RATRON STICKS** handelt es sich um kompakte, grau gefärbte Portionsriegel (10 g) mit dem Wirkstoff Zinkphosphid (8 g/kg). Sie sind aus hochwertigen pflanzlichen Köderstoffen (Cerealien) hergestellt, die sich insbesondere durch eine hohe Attraktivität bei Schermäusen auszeichnen. Hydrophobe Bestandteile (Verpackung aus Papier mit einer ultradünnen PE-Sperrschicht) schützen den Riegel vor Feuchtigkeit sowie Schimmelbildung und garantieren die Wirksamkeit über eine lange Dauer. Die PE-Sperrschicht der Folie hat eine Stärke von lediglich 30 µm. Der bei einer sachgerechten Anwendung anfallende PE-Anteil ist so gering, dass keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

Die **RATRON STICKS** sind kein Begasungsmittel. Damit das Produkt zur Wirkung kommt, muss es von der Schermaus gefressen werden: Die Mäuse riechen den Köder trotz der Verpackung, werden zum Köder gelockt, nagen die Verpackung auf und fressen den darin enthaltenen Portionsriegel (resp. Teile davon). Nach der Köderaufnahme entwickelt das Zinkphosphid im Magen der Mäuse unter Einfluss der Magensäure Phosphin (Phosphorwasserstoff). Phosphin ist ein starkes Stoffwechsel- und Nervengift und tötet die Schermaus innerhalb von 1-3 Stunden nach Köderaufnahme. Der Wirkstoff wird dabei vollständig abgebaut und kann deshalb keine Sekundärvergiftungen verursachen.

## SCHADEN DER SCHERMAUS, BEKÄMPFUNG

Die Schermaus ist ein bedeutender Schädling, im Besonderen im Futter- und Obstbau. Sie frisst täglich eine Wurzelmenge, die etwa ihrem eigenen Körpergewicht entspricht.

Wenn Schermäuse in eine Obstanlage eindringen, bleiben Schäden in der Regel nicht aus. Diese Schäden werden jedoch oft erst mit einer gewissen Verzögerung sichtbar. Vor allem während des Winters fressen die Tiere an den Baumwurzeln, wodurch diese erheblich geschwächt oder, abhängig von Sorte, Alter der Pflanzen und Unterlage, sogar vollständig zerstört werden können. Die Auswirkungen zeigen sich dann im folgenden Frühjahr: Geschwächte Bäume oder im schlimmsten Fall komplett vertrocknete Bäume sind typische Folgen eines Befalls.

Im Futterbau sind es die aufgeworfenen Erdhaufen, die Probleme verursachen, da sie verschmutztes Erntegut, Lücken im Pflanzenbestand und erhöhten Verschleiss von Mähmaschinen zur Folge haben. Durch die starke Frassaktivität der Nager an Gras- und Kleewurzel wird der Futterertrag weiter reduziert.

Schermäuse leben hauptsächlich unterirdisch in weit verzweigten Gangsystemen, die mehrere Meter umfassen können. Durch ihre Lebensweise und ihr Verhalten sind sie schwer zu kontrollieren und erfordern kombinierte Bekämpfungsmassnahmen: Die Förderung natürlicher Feinde, koordinierte Massnahmen mit benachbarten Landwirten, Verständnis der Mäusezyklen und direkte Bekämpfungsmethoden sind die Schlüssel, um Schermäuse effektiv in Schach zu halten.

Die gezielte Anwendung der **RATRON STICKS** ist demnach nur ein Teil einer umfassenden Strategie zur Schermausregulierung.

## ANWENDUNG:

**RATRON STICKS** sind im Ackerbau, im Grünland, im Obst-, Gemüse- und im Weinbau [überall im Freiland] zugelassen für die unterirdische Ausbrin-



**Omya (Schweiz) AG**  
**AGRO**

CH-4665 Oftringen, Tel. 062 789 23 41  
www.omya-agro.ch

gung per Handeinlage in die Gänge, in geeigneten Köderstationen oder mit dem Schermauspflug. Ein zentrales Element der direkten Mäuseregulierung ist das frühzeitige Eingreifen, um eine Massenvermehrung frühzeitig zu verhindern.

#### Manuelle Ausbringung:

Geeignet für kleinere Befallsherde. Durch Einstecken eines spitzen Suchstabes in das Erdreich stellt man den Verlauf und die Ausdehnung der Wühlmausgänge fest. Die Köder werden anschliessend per Hand - ungeöffnet in der Originalverpackung - in die geöffneten Wühlmausgänge, die sich oft 10-20 cm unter der Erdoberfläche befinden, eingebracht. Die Nagergänge werden folglich lichtdicht mit Rasenstücken oder Erde verschlossen. Die ausgelegte Ködermenge möglichst im Abstand von 2 Tagen kontrollieren und so lange nachlegen, bis keine Aufnahme mehr erfolgt.

Aufwandmenge: 1 Stück pro 3-5 m Ganglänge.

Anwendung: Max. 5 kg/ha und Jahr.

#### Ausbringung mit Köderstationen:

Der Einsatz mit speziellen Köderstationen, in welche die Köder bspw. mittels Bindedraht eingehängt werden können, ist auch möglich.

Bei Anwendung mit Köderstation: Das Produkt muss in geschlossenen Behältern mit lediglich einer Öffnung für Zielorganismen (Köderbehälter) angewendet werden.

Aufwandmenge: 1 Stück pro Köderstation.

Anwendung: Max. 5 kg/ha und Jahr.

#### Ausbringung mit dem Schermauspflug:

Für das grossflächige, zeitsparende, verdeckte Ausbringen von **RATRON STICKS** empfiehlt sich der Einsatz des Schermauspfluges. Dieser generiert künstliche unterirdische Gänge, in welche die Sticks in regelmässigen Abständen von 3-5m ausgelegt werden. Die Gänge werden von den Schermäusen angenommen und können von diesen nach erfolgreichem Einsatz jedoch wiederbesiedelt werden. Es empfiehlt sich deshalb gerade in diesen künstlichen Gängen eine Nachbeköderung vorzunehmen. Der Schermauspflug kann aufgrund seiner Arbeitsweise nur auf wurzelfreien Flächen, wie z.B. in Obstanlagen im Zwischenreihenbereich, zum Einsatz kommen. Auch ein Einsatz im Grünland bspw. auf Naturwiesen ist denkbar.

Aufwandmenge: 1 Stück pro 3-5 m Ganglänge.

Anwendung: Max. 5 kg/ha und Jahr.

#### **Hinweis:**

Der Wirkstoff Zinkphosphid ist auch sehr wirksam gegen Feldmäuse. Theoretisch könnten die Sticks also auch gegen diese Mäuse helfen. Allerdings

werden die Feldmäuse die Sticks nicht gut annehmen. Das liegt einerseits an der Verpackungsfolie und andererseits daran, dass die Sticks zu gross sind. Das bedeutet, dass man die **RATRON STICKS** im Feld nicht gegen Feldmäuse verwenden kann, zumal das Produkt gegen diesen Schädner nicht zugelassen ist. Sie sind ausschliesslich für die Bekämpfung von Schermäusen geeignet (und zugelassen).

---

#### **VORSICHTSMASSNAHMEN:**

Keine Anwendung im Hausgarten.

Ausbringen des Produktes: Schutzhandschuhe tragen.

Köder oder Teile davon dürfen nicht mit dem Erntegut in Kontakt kommen.

Die Auslegestellen sind mit genügend Erde gut zu verschliessen.

Die Auflagen zum Schutz von Mensch, Haus- und Wildtieren sind strikt zu befolgen. Bei unsachgemässer Anwendung besteht ein Risiko für Mensch, Haus- und Wildtiere.

Die Anwendung von Produkten, die Phosphorwasserstoff freisetzen, darf im Freiland nur von Personen, die im Besitz einer Fachbewilligung für die Schädlingsbekämpfung mit Begasungsmitteln oder einer Fachbewilligung für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft und im Gartenbau sind, erfolgen. Die Anwendung durch Drittpersonen unter Anleitung eines Inhabers der Fachbewilligung ist nicht zulässig.

---

#### **LAGERUNG & ENTSORGUNG:**

Lagerung:

Kühl, trocken und in geschlossener Originalverpackung lagern. Nicht mit Säuren oder sauren Produkten zusammenlagern. Von Lebens- und Futtermitteln fernhalten. Für Kinder unzugänglich aufbewahren und fernhalten.

Bei Lagerung in Originalgebinden und bei sachgemässer Lagerung ist eine Haltbarkeit von bis zu 5 Jahren kein Problem. Der Köder besteht aus Cerealien und büsst seine Attraktivität für die Mäuse nicht ein.

Entsorgung:

Leere Verpackungen nicht weiterverwenden. Leere Verpackungen der Verkaufsstelle zurückgeben oder dem Sonderabfall zuführen. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Produktreste nicht dem Hausmüll begeben, sondern in der Originalverpackung Sonderabfallstellen zuführen.



**Omya (Schweiz) AG**  
**AGRO** CH-4665 Oftringen, Tel. 062 789 23 41  
www.omya-agro.ch

---

## WIRKUNGSWEISE:

Nachdem die Schermaus den Köder gefressen hat, gelangt das **Zinkphosphid** in ihren Magen. Aufgrund des sehr niedrigen pH-Werts der Magensäure reagiert das Zinkphosphid unter diesen sauren Bedingungen unter anderem zu Phosphorwasserstoff (Phosphin,  $\text{PH}_3$ ). Phosphin ist zum einen ein starkes Zellgift, welches zu einem schnellen Zusammenbruch des Energiehaushalts der Zelle führt und den Zelltod verursacht. Zum anderen wirkt Phosphin auch als Nervengift, indem es das zentrale Nervensystem der Schermäuse angreift. Die Kombination dieser Effekte führt zu einem raschen Tod, in der Regel innerhalb von 1-3 Stunden nach der Aufnahme.

Phosphin wird im Körper der Schermaus vollständig abgebaut. Daher verbleiben nach dem Tod des Nagers keine gefährlichen Rückstände im Organismus. Es besteht kein Risiko für Sekundärvergiftungen bei anderen Tieren, die möglicherweise eine tote Maus fressen.

---

**VERPACKUNG:** Eimer à 2,5 kg (250 x 10g)

---

## GEFAHREN- UND SICHERHEITSHINWEISE:

### Gefahrensymbole- und bezeichnungen:

GHS09 Gewässergefährdend

**Signalwort:** Achtung

### Gefahrenhinweise:

- EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
- EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.
- SPe 6 Zum Schutz von Vögeln und Säugetieren muss das verschüttete Pflanzenschutzmittel beseitigt werden.
- SPr 1 Die Köder verdeckt und unzugänglich für andere Tiere ausbringen. Köder sichern, so dass ein Verschleppen durch Nagetiere nicht möglich ist.

### Sicherheitshinweise:

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P404 In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Inhalt/Behälter als Sonderabfall entsorgen.

Die Angaben der technischen Merkblätter dienen zur Information. Massgebend sind die Gebrauchsanweisungen auf unseren Packungen.

® Eingetragenes Warenzeichen von frunol delicia GmbH



**Omya (Schweiz) AG**  
**AGRO** CH-4665 Oftringen, Tel. 062 789 23 41  
www.omya-agro.ch