

Storm® Ultra Secure & Happen

Verbesserte Attraktivität, zuverlässige Kontrolle und Stabilität auch unter extremen Witterungsbedingungen

Ländliche und städtische Umgebungen verfügen über ein reichhaltiges Angebot an Nahrung, Wasser und Verstecken für Nagetiere. Sobald sich Nagetiere einnisten, vermehren sie sich schnell und können zu einer ernsthaften Gesundheitsbedrohung für Mensch und Tier werden.

Storm® Ultra bekämpft Schadnager besonders wirksam, denn es ist doppelt so attraktiv wie führende blutgerinnungshemmende Blockköder. Es bleibt auch unter heißen und feuchten Umgebungsbedingungen stabil und behält dadurch seine hohe Wirksamkeit auch unter den extremen Witterungsbedingungen der städtischen und ländlichen Räume bei. Die Köderblöcke mit Wirksamkeit schon bei einmaliger Aufnahme eignen sich ideal für die Bekämpfung von Ratten und Mäusen an Orten, an denen auch alternative Futterquellen leicht zugänglich sind.

Storm® Ultra enthält Flocoumafen, exklusiver Wirkstoff der BASF und das potenteste antikoagulante Rodentizid gegen Wanderratten. Storm® Ultra wirkt mit 25 ppm (0,025 g/Kg) Wirkstoffkonzentration zuverlässig als Single-Dose Präparat bereits bei der ersten Aufnahme. Storm® Ultra wirkt sogar gegen Schadnager die gegen andere, weniger starke Antikoagulantien resistent sind.

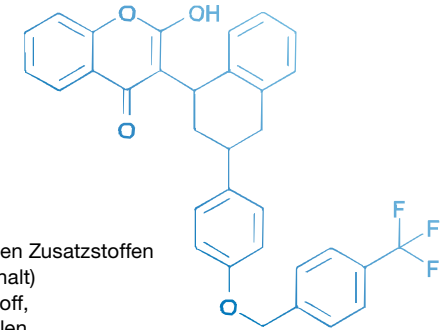
Storm® Ultra hat keine reproduktionstoxische oder zielorgantoxische Klassifizierung und zeigt ausgezeichnete Wirkung gegen Hausmaus (*Mus musculus*), Wanderratte (*Rattus norvegicus*) und Hausratte (*Rattus rattus*).



Innovative, wachsfreie Formulierung, neuester Generation

Wirkstoff

- Flocoumafen $C_{33}H_{25}F_3O_4$
- Antikoagulant mit Wirksamkeit nach einer Aufnahme
- Konzentration : 0,0025 % (25 mg/Kg)



Patentierte Formulierung

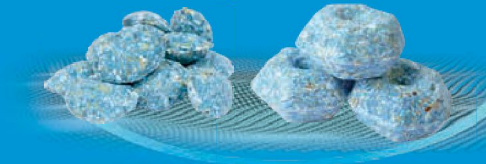
Ein neues, antikoagulantes (AVK) Rodentizid mit:

- einer Mischung aus hochwertigem Getreide und attraktiven Zusatzstoffen
- einem innovativen Bindemittel (für maximalen Getreideinhalt)
- einem Bitterstoff (Denatoniumbenzoat) und einem Farbstoff, die versehentlichen menschlichen Verzehr verhindern sollen

Storm® Ultra ist in Form von fixierbaren ~25g Secure-Blöcken und gebrauchsfertigen ~5g Happen erhältlich.

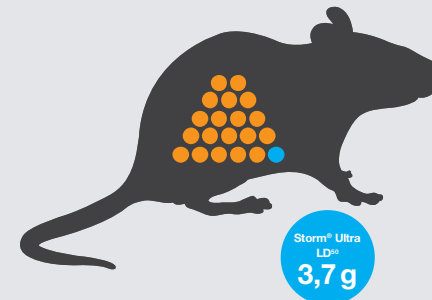
Wirkstoff der neuesten Generation, Wirksam schon bei einmaliger Aufnahme!

Ratten und Mäuse konsumieren die tödliche Dosis schon bei einer einzigen Aufnahme, dies ermöglicht eine schnelle und verlässliche Kontrolle in allen Situationen.



Mittlere letale Dosis (LD50) von Ködern (g), die benötigt wird, um eine 250 g Ratte bzw. eine 25 g Maus zu töten:

Wanderratte (*Rattus norvegicus*)
Tägliche Nahrungsaufnahme 25 g



Hausmaus (*Mus musculus*)
Tägliche Nahrungsaufnahme 5 g



Flocoumafen (0,0025%)	3,7 g
Brodifacoum (0,0025%)	4,2 g
Difethialone (0,0025%)	6,0 g

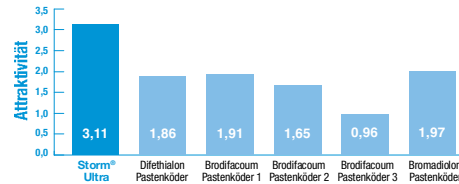
Eine tödliche Dosis (LD50) von Storm® Ultra entspricht etwa 15% der täglichen Nahrungsaufnahme bei Wanderratten und 24% bei Hausmäusen.

Die Ultra Kontrolle von Ratten und Mäusen

Ultra Attraktiv



Storm® Ultra ist der attraktivste Köder:



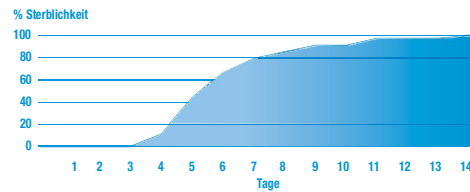
Attraktivitätstest an Wanderratten: Verbrauch von Köder im Vergleich zum Verzehr von hochwertiger Standardnahrung. Ein Verhältnis von 2 gilt als ausgezeichnet.

Quelle: BASF

Ultra Effektiv

Storm® Ultra, effektive Kontrolle von Schadnagern zu 100%:

Kontrolle von Hausratten (Rattus Rattus) mit Storm® Ultra.



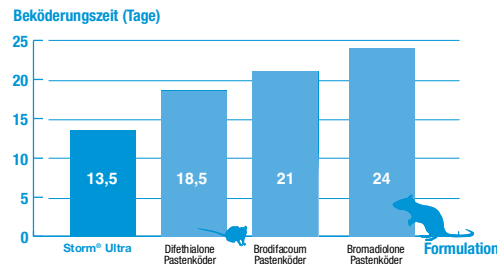
Wirksamkeit bei Antikoagulantien (AVK)-Resistenten Rattenstämmen:

% Sterblichkeit	Stamm
100 %	«Wistar»-Stamm, AVK sensibel.
100 %	«Welsh»-Stamm, resistent gegen AVK der 1. Generation.
100 %	«Berkshire»-Stamm, resistent gegen Difenacoum und Bromadiolon.

Ultra Schnell

Storm® Ultra kann 100% des Nagetierbefalls in ca. 14 Tagen kontrollieren (bis zu 10 Tage schneller als Wettbewerbsköder):

Tests unter realen Bedingungen mit Wanderratten (Rattus norvegicus). Durchschnittliche Anzahl der Beköderungstage bis zur Befallskontrolle.



Ultra Widerstandsfähig

Das neue Bindemittel ohne Wachs, sorgt für bessere Beständigkeit gegen extreme Witterungsbedingungen:



Storm® Ultra verfügt über ein vorteilhafteres Gesundheitsprofil für Menschen

- **Storm® Ultra** ist daher weder zielorgantoxisch, noch als reproduktionstoxisch klassifiziert.
- Anwender benötigen im Gegensatz zu anderen AVK keine Sachkunde* nach Gefahrstoffverordnung!
- Keine zeitaufwendigen Gefahrstoffauflagen!

*Geschulte berufsmäßige Verwender mit Sachkunde nach Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung (PflSchSachKV) oder zertifizierte Verwender mit besonderen Sachkenntnissen.

ZEIT- UND KÖDER-ERSPARNIS

Storm® Ultra spart Arbeitszeit und benötigten Köder im Vergleich zu den meisten Produkten auf dem Markt

Storm® Ultra in Pulsbeköderung (wöchentliche Köderauslage) spart Zeit und Köder

Versuche in landwirtschaftlichen Betrieben mit Wanderrattenbefall*

	Standardbeköderung (Difenacoum)	Storm® Ultra	Vorteile der Beköderung mit Storm® Ultra
Anfangsmenge Köder	10,00 kg 200 g x 50 Köderpunkte	3,75 kg 75 g x 50 Köderpunkte	6,25 kg weniger Köder benötigt 62,5 % weniger als mit Standardköder
Menge von nachgelegtem Köder	8,19 kg	4,51 kg	3,68 kg weniger Köder benötigt 45 % weniger als mit traditionellen Ködern
Gesamt benötigter Köder	18,19 kg	8,26 kg	9,93 kg weniger Köder benötigt 55 % weniger als mit Standardködern
Regelmäßige Köderkontrollen	TAGE 0 2 4 8 11 15 18 21	TAGE 0 (3-5) 7 14 21	3-4 weniger Köderkontrollen nötig

*Quelle: BASF

Storm® Ultra Anwendung

Anwendungsbereich Innenraum und Außenbereich (um Gebäude)

Zielorganismus	Anwendungsmenge pro Köderstelle	Anwendungsfrequenz
Hausmaus (<i>Mus musculus</i>)	15-25g alle 1-2 Meter	Pulsbeköderung, in wöchentlichen Abständen Köderpunkte kontrollieren und nachlegen. Nach der ersten Auslage nach 3-5 Tagen kontrollieren und ggf. Köderstellen neu platzieren.
Wanderratte (<i>Rattus norvegicus</i>) Hausratte (<i>Rattus rattus</i>)	50-75 g alle 5-10 Meter	

Pulsbeköderung

Die sogenannte Pulsbeköderung ist ein bewährtes Verfahren, das eine effektive Bekämpfung der Schädner bei Einsatz geringer Mengen von Köder ermöglicht. Sie spart dem Anwender Zeit und schont die Umwelt. Voraussetzung für diese Methode ist die Verwendung hochpotenter Köder wie Storm® Ultra, bei denen die Schädner bereits bei einmaliger Köderaufnahme eine tödliche Dosis erhalten.

Die Pulsbeköderung nutzt das Wissen über das Sozialverhalten der Schädner. Zu Beginn einer Bekämpfungsmaßnahme fressen zunächst nur Nager der ersten Hierarchieebene den Köder und verwehren Tieren anderer Hierarchieebenen den Zugang. Dies dauert bis die Tiere durch die Wirkung des Rodentizids geschwächt werden, also etwa eine Woche. Erst dann kommt die nächste Hierarchieebene zum Zug. Nagerpopulationen bestehen in der Regel aus drei Hierarchieebenen. Insofern ist bei der Verwendung von Antikoagulant-Rodentiziden eine Behandlungsdauer von mindestens drei Wochen erforderlich.

Bei der Pulsbeköderung bringt man den Köder typischerweise in drei „Pulsen“ im Abstand von je einer Woche aus. Die Ködermenge, die pro Köderstelle eingesetzt wird, ist im Vergleich zur sog. Sättigungsbeköderung viel geringer. Sie soll lediglich ausreichen um für alle Tiere einer Hierarchieebene eine einmalige Aufnahme sicher zu stellen. Dabei kann es durchaus vorkommen, dass Köderpunkte komplett leergefressen werden. Der Einsatz größerer Ködermengen pro Köderstelle würde lediglich dazu führen, dass die Nager ein Vielfaches der tödlichen Dosis aufnehmen würden. Das würde unnötige Zusatzkosten und ein größeres Risiko für die Umwelt (Sekundärvergiftungen) bedeuten.

Fazit: Pulsbeköderung mit Storm® Ultra schont Ihren Geldbeutel und die Umwelt!



Einbringung von Ködern in die Erde

Köderstellen in Eingängen zu Nagetierbauten und -löchern sind sehr effektiv, falls möglich. Die Köder so platzieren, dass die Exposition von Nicht-Zieltieren und Kindern minimiert wird. Die Eingänge zu Nagetierbauten und -löchern nach Einbringung der Köder abdecken oder verschließen, um zu verhindern, dass Köder an die Oberfläche gelangen.

Die Aufnahme von Köderresten muss mit geeigneten Handschuhen oder einem Greifer erfolgen, damit ein direkter Kontakt mit der Haut vermieden wird.

Beachten sie bitte die Informationen auf dem Etikett!

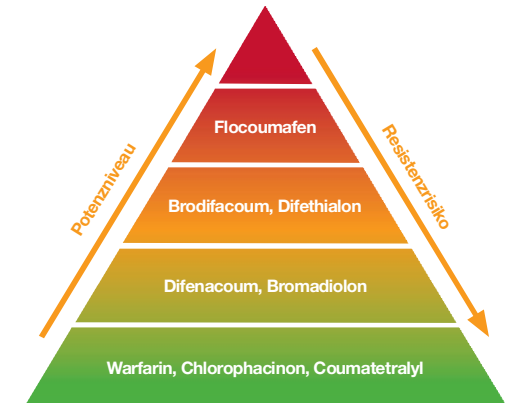


Einbringung von Storm® Ultra Secure in Nagetierbauten

Resistenzhierarchie von Antikoagulanzen

Ein Wechsel zwischen verschiedenen Antikoagulanzen vergleichbarer oder geringerer Potenz ist keine sichere Möglichkeit des Resistenzmanagements, da alle Antikoagulanzen über eine identische Wirkungsweise verfügen und die Art der Resistenz ebenfalls ähnlich ist. Bei Feststellung einer Resistenz sind bei fehlender Einsetzbarkeit von Wirkstoffen mit anderen Wirkmechanismen potentere Antikoagulanzen zu verwenden.

Die Verwendung von Fallen ist als weitere Bekämpfungsmaßnahme in Betracht zu ziehen.



Weitere Informationen

Hintergrundinformationen zur Nagetierbekämpfung vom Umweltbundesamt
<https://www.umweltbundesamt.de/biozid-portal>