



Professional Product Guide

Guida al prodotto

Indice Guida al prodotto Harmonix Pasta

Il prodotto	1
La sostanza attiva	2
Aree d'impiego	3
Modalità e dosi d'impiego	4
Efficacia	6
In caso di ingestione accidentale - Importante	8
Profilo tecnico	9

BIBLIOGRAFIA

R. Cabella, G. Bellomo, M. Rubbiani, *Usa dei rodenticidi in Italia: misure di mitigazione del rischio e norme di buona pratica*, 2013, ii, 42 p.
Rapporti ISTISAN 15/40

Cefic - European Biocidal Products Forum, *Linea Guida sulla buona pratica d'uso delle esche rodenticide ad uso biocida nell'Unione europea*, Ottobre 2014

RRAC - Rodenticide Resistance Action Committee, sito web

Il prodotto

Harmonix Pasta è un'esca rodenticida per uso professionale, formulato in bustine di pasta da 20 g di carta da filtro: questa soluzione di confezionamento ottimizza l'appetibilità dell'esca.

È confezionato in sacchetto di accoppiato da 5 kg, dotato di maniglia e zip richiudibile.

Composizione:

100 g di **Harmonix Pasta** contengono:

Colecalciferolo puro 0,075 g

Coformulanti q.b. a 100 g

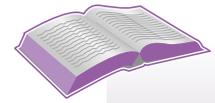
Il prodotto contiene un agente amaricante.

Formulazione in pasta

Harmonix Pasta è formulato in bustine di pasta di colore verde da 20 g, confezionate in carta da filtro.

Categorie di utilizzatori

Harmonix Pasta è un prodotto Biocida professionale, registrato per l'utilizzo da parte di professionisti formati (*trained professionals*).



GLOSSARIO

Agente amaricante

Si tratta di una sostanza che, inclusa nella formulazione dell'esca rodenticida in piccola quantità, viene comunque avvertita al gusto dagli esseri umani, riducendo così il rischio di ingestione accidentale.

Professionisti formati (*Trained professionals*)

Persone che utilizzano i biocidi nell'ambito dell'esercizio di impresa di derattizzazione, come individuata ai sensi della vigente normativa (L. 25-1-1994 n. 82 e Decreto 7 luglio 1997, n. 274).



FAQ

Perché Harmonix Pasta è confezionato in un sacco e non ad es. in un secchiello?

Il packaging di Harmonix Pasta permette di mantenere intatte le caratteristiche del prodotto e allo stesso tempo di ridurre peso e volume degli imballi da smaltire.



FAQ

In Italia esistono casi di topi o ratti resistenti agli anticoagulanti?

Sul sito del RRAC- *Rodenticides Resistance Action Committee* sono riportate numerose informazioni sulla resistenza di topi e ratti agli anticoagulanti, e mappe con i dati sui casi di resistenza conosciuti in tutti i paesi europei, compresa l'Italia.

La sostanza attiva

Il colecalciferolo è una sostanza attiva approvata secondo il Regolamento Biocidi per il Product Type (PT) 14 – Rodenticidi.

Agisce aumentando la concentrazione di calcio nel sangue dei roditori: il calcio viene mobilizzato dallo scheletro e raggiunge concentrazioni superiori a quelle fisiologiche (ipercalcemia), portando a calcificazioni estese negli organi interni di topi e ratti, che smettono di alimentarsi e vanno incontro a morte.



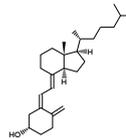
Caratteristiche fisico - chimiche

Denominazione ISO: Colecalciferol

Denominazione IUPAC: (1S,3Z)-3-[(2E)-2-[(1R,3aS,7aR)-7a-methyl-1-[(2R)-6-methylheptan-2-yl]-2,3,3a,5,6,7-hexahydro-1H-inden-4-ylidene]ethylidene]-4-methylidenecyclohexan-1-ol

N° di CAS: 67-97-0

Formula di struttura:

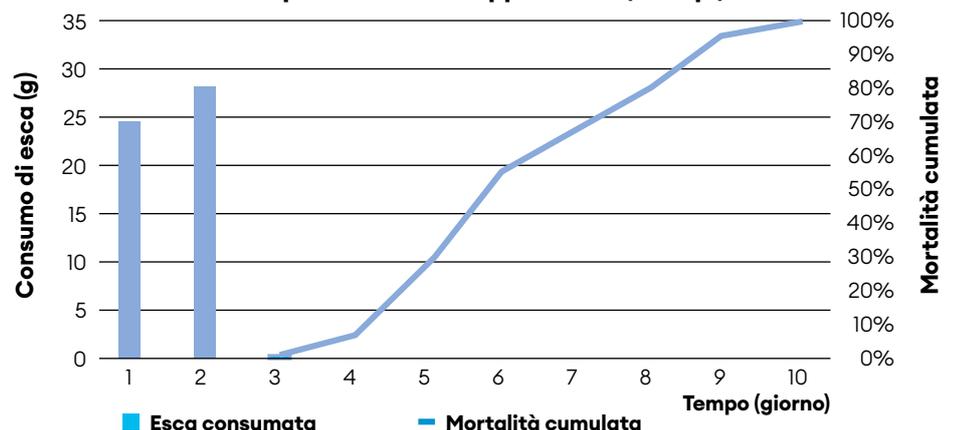


Informazioni sulla resistenza

Grazie al suo peculiare meccanismo d'azione, il colecalciferolo agisce anche sui ceppi di Ratti e Topi resistenti.

Studio su 18 esemplari (FRM Bioscience, Wilhelmhorst, Germania, 2015)

Studio di laboratorio sull'ingestione e l'efficacia di Harmonix Pasta su topi resistenti – ceppo Y139C (18 capi)



Aree d'impiego

Harmonix Pasta è un rodenticida per uso professionale. I Professionisti formati (= tecnici della disinfestazione) possono utilizzare **Harmonix Pasta** per la derattizzazione nelle seguenti scenari:

- **Aree interne:** in edifici chiusi e locali, dove topi e ratti non si spostano liberamente all'esterno dell'edificio.
- **Aree esterne intorno agli edifici:** oltre che all'interno, il prodotto viene applicato in contenitori/postazioni intorno all'edificio, in particolare in corrispondenza dei punti di entrata utilizzati da topi e ratti
- **Aree aperte e discariche:** il prodotto viene applicato ad esempio in parchi e giardini o nelle discariche di rifiuti.



Applicazione in aree interne



Applicazione in aree esterne



Applicazione In aree aperte



In aree aperte applicazione diretta anche nelle tane dei roditori

Le bustine di **Harmonix Pasta** si possono impiegare:

- In appositi **contenitori di esca a prova di manomissione** (fissati)
- In **punti esca coperti**, a condizione che non siano accessibili a bambini e organismi non-target e che offrano un livello di protezione paragonabile ai contenitori di esca
- **Nelle tane di ratti e topi:** il cui ingresso poi deve essere coperto e protetto.

Non applicare il prodotto in aree soggette ad allagamenti.



GLOSSARIO

Permanent baiting (= impiego di esche permanenti)

Mantenimento di quantitativi di esca rodenticida in una o più sedi in un sito, siano presenti o meno roditori. Può verificarsi se le esche che non vengono consumate non sono raccolte al termine del trattamento. Questo metodo di controllo non è considerato una Buona Pratica e non va impiegato come trattamento di routine per prevenire le infestazioni o monitorare l'attività dei roditori.

Modalità e dosi di impiego

Harmonix Pasta va impiegato nell'ambito di un programma di derattizzazione basato sull'*Integrated Pest Management* (IPM), dopo un attento studio dell'ambiente che permetta di individuare vie di accesso, nascondigli e fonti alimentari di ratti e topi.

Prima del trattamento

Procedere ad un **sopralluogo dell'area infestata** e ad una valutazione in loco al fine d'identificare la specie di roditori, i luoghi d'attività e determinare la probabile causa e l'entità dell'infestazione.

Effettuare un'**attenta ispezione alla ricerca di segni dell'attività dei roditori**: presenza di animali vivi o morti, rumori caratteristici, escrementi, tracce e camminamenti, nidi e tane, danni da rosicchiamento, macchie e odore di urina.

Il prodotto deve essere posizionato nelle immediate vicinanze di luoghi in cui l'attività dei roditori è stata verificata in precedenza (ad esempio camminamenti, nidi, recinti d'entrata di bestiame, aperture, tane, ecc.), proteggendolo dall'accesso di bambini, animali domestici e altri animali non target.

Pre-adesamento (pre-baiting)

Prima di impiegare **Harmonix Pasta** nei contenitori di esca, è utile un periodo di 5-7 giorni di pre-adesamento (pre-baiting), utilizzando un'esca virtuale (priva di principio attivo) all'interno dei contenitori.

Questo permette di monitorare l'attività dei roditori e di rendere più rapido il successivo consumo dell'esca rodenticida, riducendo la durata del trattamento rodenticida e la quantità di rodenticida utilizzata.

Dosi di impiego

Contro i Ratti: da 100 a 200 g di **Harmonix Pasta** per contenitore, a seconda del livello di infestazione.

Posizionare gli erogatori di esca ad una distanza minima di 10-20 metri lineari (in caso di bassa infestazione) e a 3-10 metri lineari (in caso di alta infestazione) l'uno dall'altro.

Contro i Topi: 20 g di **Harmonix Pasta** per contenitore.

Posizionare gli erogatori di esca ad una distanza minima di 5 - 20 metri lineari (in caso di bassa infestazione) e a 2 - 5 metri lineari (in caso di alta infestazione) l'uno dall'altro.

Periodo di trattamento

Una volta posizionato il prodotto nei punti esca, programmare delle visite successive per verificare:

- Che i punti esca siano sicuri e non siano stati manomessi.
- Se le bustine di **Harmonix Pasta** sono state consumate o danneggiate.

All'inizio della campagna di derattizzazione ispezionare i punti esca al più tardi dopo 1 - 2 giorni e in seguito almeno una volta a settimana.

Ad ogni visita di controllo dovrebbe essere registrata l'attività dei roditori nel sito. Questo dato può essere rilevato dalla quantità di esca consumata e dalla distribuzione e frequenza di altri segni di roditori in tutto il sito.

Se l'esca è stata completamente consumata nell'arco di un periodo di controllo, è necessario aggiungere 200 g di prodotto nei trattamenti contro i ratti o 20 g di prodotto nei trattamenti contro i topi.

Sostituire le esche nei punti esca se danneggiate dall'acqua o contaminate dalla sporcizia.

Cercare e smaltire i roditori morti nelle aree infestate in occasione di ogni ispezione.

Non usare i prodotti oltre 35 giorni senza una valutazione del livello dell'infestazione e dell'efficacia del trattamento.



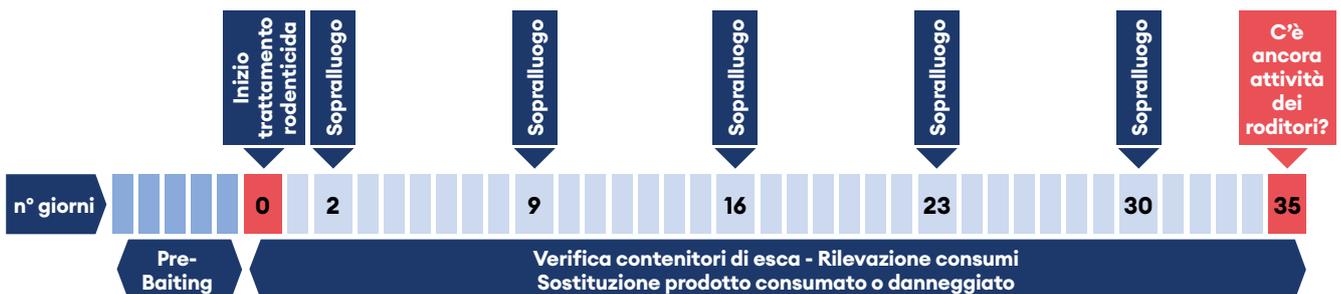
In quali casi è possibile prolungare il trattamento rodenticida oltre i 35 giorni? Quali sono le linee guida applicabili?

Alcuni siti vulnerabili sono spesso infestati da roditori provenienti da aree che sono o impossibili da trattare o sono essi stessi un'inevitabile sorgente d'infestazione di roditori. Linee guida sull'utilizzo prolungato delle esche rodenticide sono disponibili ad esempio in pubblicazioni dell'Istituto Superiore di Sanità e dell'EBPF (si veda la Bibliografia).

Harmonix Pasta può essere impiegato con la tecnica del permanent baiting?

Può essere impiegato se tecnicamente giustificato e seguendo le linee guida applicabili, ad esempio in siti sensibili e soggetti a re-infestazioni continue e verificate.

Ciclo di trattamento rodenticida - esempio



Al termine del trattamento

Alla fine del trattamento, smaltire l'esca non consumata e la confezione secondo la normativa vigente.

Se, trascorso un periodo di trattamento di 35 giorni, le esche vengono ancora consumate e non si osserva una diminuzione nell'attività dei roditori, è necessario determinarne la causa più probabile.

Occasionalmente, ci sono circostanze in cui è necessario l'uso di esche a lungo termine (o esche permanenti), ma queste circostanze sono rare e non di routine.

Efficacia

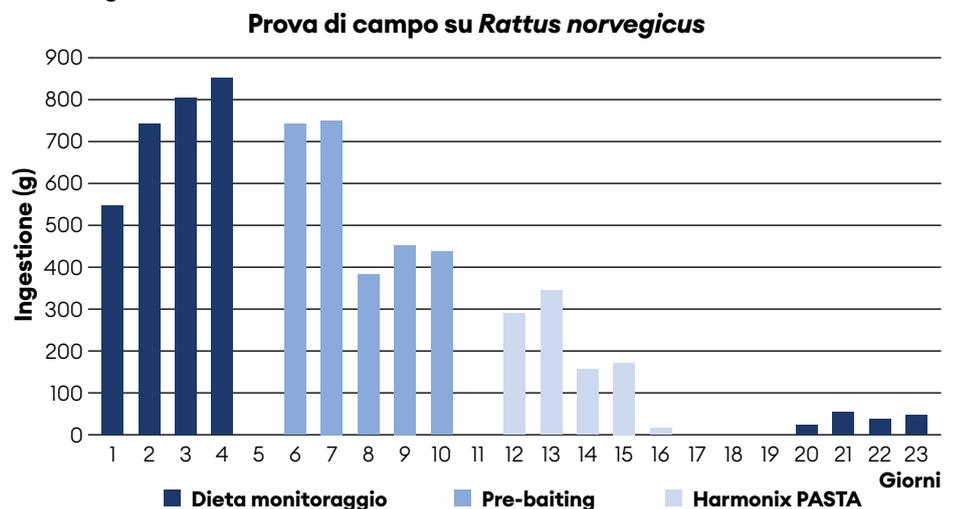
Harmonix Pasta è stato testato in numerose prove sia in campo che in laboratorio.

È autorizzato per l'uso contro Ratto grigio (*Rattus norvegicus*), Ratto nero (*Rattus rattus*) e Topo domestico (*Mus musculus*).



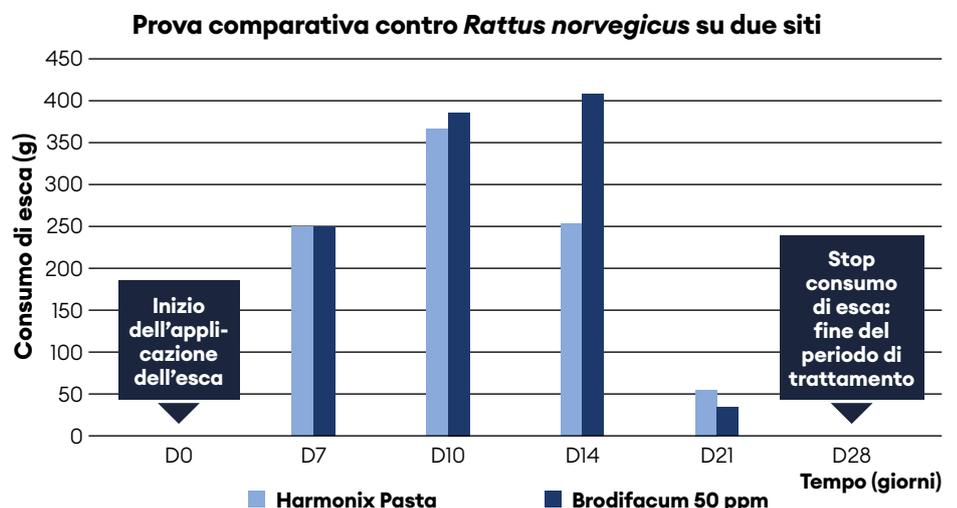
Efficacia su *Rattus norvegicus*

La prova è stata effettuata in un'azienda agricola, ed è stato applicato un periodo di pre-adesamento (pre-baiting) prima di introdurre **Harmonix Pasta**. Un controllo del 95% della popolazione di ratti è stato raggiunto in circa 7 giorni.



Prova effettuata nel 2013 in Germania - Allevamento Muensterland

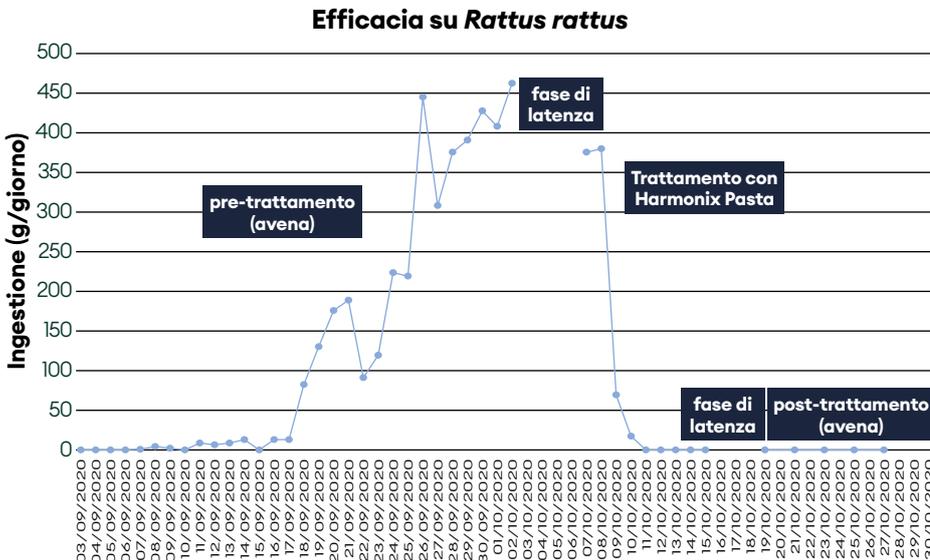
Harmonix Pasta è stato testato contro *Rattus norvegicus* anche in parallelo con un rodenticida a base di brodifacoum, un principio attivo anti-coagulante. L'efficacia completa è stata raggiunta in 25 giorni, con un consumo di **Harmonix Pasta** inferiore.



Izinovation, Savigny, Francia, 2019

Efficacia su *Rattus rattus*

Harmonix Pasta è stato testato su *Rattus rattus* (Ratto nero) in un'azienda agricola, preceduto da un periodo di pre-baiting. Il controllo completo della popolazione è stato raggiunto in 28 giorni.

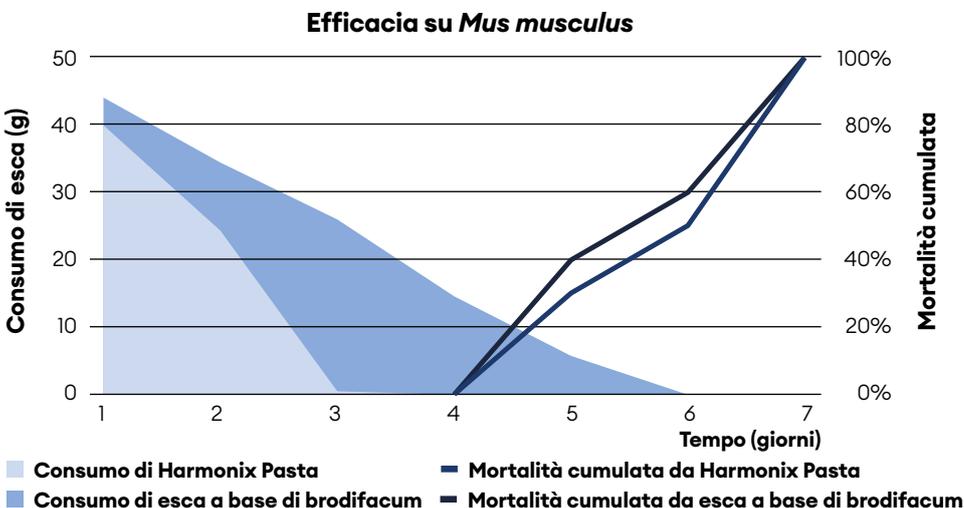


Izinovation, Oct Nov 2020, Study Report 20BAYRrF001

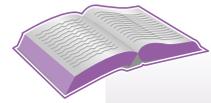
Efficacia su *Mus musculus*

Harmonix Pasta è stato testato in parallelo con un rodenticida a base di brodifacum anche contro *Mus musculus*. Il livello di controllo della popolazione di topi con **Harmonix Pasta** è stato simile, ma ottenuto con un minor consumo di esca, dovuto al rapido effetto **“blocca ingestione”**, che permette di utilizzare meno esca.

Harmonix Pasta è stato consumato fino al terzo giorno dall'inizio del trattamento, mentre il rodenticida a base di brodifacum è stato consumato fino al sesto giorno. In questa prova con **Harmonix Pasta** si è raggiunta **la stessa mortalità con un risparmio del 50% della quantità di esca utilizzata**.



(Izinovation, Bully, France, 2019)



GLOSSARIO

Effetto blocca-ingestione

Fenomeno che tende a ridurre l'appetito e quindi l'ingestione di esca da parte dei roditori dopo alcuni giorni dalla prima ingestione del prodotto rodenticida.

In caso di ingestione accidentale

In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta del prodotto.

In caso di ingestione da parte di un animale domestico, contattare un veterinario.

Consultare un Centro Antiveleni: un elenco dei Centri Antiveleni e dei loro contatti è disponibile sul sito preparatipericolosi.iss.it.

Terapia sintomatica: somministrare pamidronato come inibitore dell'ipercalcemia. Somministrare carbone attivo e lassativi, come sorbitolo o magnesio solfato. Valutare la somministrazione ripetuta di carbone attivo o di purganti salini. Ulteriori trattamenti vanno effettuati sulla base dei livelli di calcio nel sangue. Altre misure possono comprendere la somministrazione di una dieta povera di calcio, l'elevata assunzione di Sali e fluidi ed evitare l'esposizione alla luce del sole, monitorando i livelli di calcio nel sangue.

Importante

- Non usare questo prodotto in trattamenti dove viene usata la tecnica di "pulsed baiting".
- Non aprire le bustine contenenti le esche.
- Non utilizzare questo prodotto come esche permanenti per scopi preventivi o di monitoraggio delle attività dei roditori.

Segnalamento dei contenitori per esche

Servizio Controllo Roditori

Responsabile del servizio - Indirizzo - Telefono

In caso di incidente contattare il Centro Antiveleni
tel. 02 66101029

Contiene un Rodenticida
Non rimuovere o aprire il contenitore

Prodotto: Mese:

Sostanza attiva: Anno:

POSTAZIONE N°



I contenitori per esche devono essere chiaramente etichettati/segnalati riportando le seguenti informazioni "Contiene un rodenticida", "nome del prodotto", "sostanza attiva", "in caso di incidente, contattare un Centro Antiveleni (numero di telefono)", gli elementi identificativi del responsabile del trattamento, la durata del trattamento e che i contenitori non devono essere rimossi o aperti.

Profilo tecnico

Composizione:

100 g di **Harmonix Pasta** contengono:

Colecalciferolo puro 0,075 g

Coformulanti q.b. a 100 g

Il prodotto contiene un agente amaricante.

Formulazione: pasta in bustine di carta da filtro da 20 g

Registrazione: Prodotto Biocida – PT 14 (rodenticida) - autorizzazione del Ministero della Salute n. IT/2021/00750/MRP. Per uso professionale. Solo per utilizzatori professionali formati.



AREE DI IMPIEGO	<ul style="list-style-type: none"> • Aree interne • Aree esterne intorno agli edifici • Aree aperte e discariche
TECNICA DI IMPIEGO	In contenitori di esca a prova di manomissione, in punti esca coperti e protetti, nelle tane dei roditori
SPETTRO D'AZIONE	<i>Rattus norvegicus, Rattus rattus, Mus musculus</i>
DOSI	Ratti: 100 - 200 g per contenitore di esca Topi: 20 g per contenitore di esca
VALIDITÀ DEL PRODOTTO	3 anni
CONFEZIONE	Sacchetto da 5 kg in accoppiato con maniglia e zip richiudibile

® Marchio registrato di Environmental Science U.S. Inc. o di una delle sue consociate.

Finito di stampare novembre 2022. Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono redatte sulla base delle registrazioni ministeriali aggiornate al novembre 2022. 2022 Environmental Science Fr SAS declina ogni responsabilità per l'uso improprio del prodotto e nel caso che i prodotti stessi vengano impiegati in violazione a qualsiasi norma.

Usare i Biocidi con cautela. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.



Cambia la tua strategia



Visita
it.envu.com

Nuovo rodenticida a base di colecalciferolo: principio attivo non-anticoagulante

Nuovo rodenticida professionale a base di colecalciferolo in sacchetto da 5 kg. Solo per utilizzatori professionali formati.

- Nuovo meccanismo d'azione, agisce anche su ceppi di topi e ratti resistenti.
- Effetto "blocca-ingestione": topi e ratti smettono di alimentarsi rapidamente, limitando i danni e il consumo di esca.
- Possibile utilizzo da parte di utilizzatori professionali formati anche in aree aperte e in discariche.

LEGGERE E SEGUIRE SEMPRE LE ETICHETTE DEI PRODOTTI.

2022 Environmental Science FR – filiale italiana, uffici via Washington 70, 20146 Milano, tel. 800.166.071.
Envu ed il logo Envu sono marchi registrati di titolarità di Environmental Science U.S. Inc. o di una delle sue consociate.
©2022 Environmental Science U.S. Inc.

