

Agroso 2000 Kft

Mindent a szakemberekért!



Biocid Katalógus  
2026

## Tisztelt Partnerünk!

Örömkre szolgál, hogy kezébe veszi és áttanulmányozza idei katalógusunkat.

A gyártók üzletpolitikája, a jogszabályi változások, valamint a termékek engedélyezése miatt folyamatosan változik a szakma számára elérhető termékek köre, illetve felhasználhatósága.

Fontos feladatunknak tekintjük, hogy ezen változások ellenére is jó minőségű termékek széles választékával álljunk partnereink rendelkezésére.



A 30ppm feletti véralvadásgátló rágcsálóirtószerek reprotoxikus besorolását követően egyre több „alacsony” hatóanyag tartalmú irtószert kerül a piacra. Annak ellenére, hogy a szakma idegenkedett ezen irtószerek használatától, azt tapasztaljuk, hogy ezek a „csökkentett” hatóanyag tartalmú véralvadásgátló csalétek ugyanolyan hatékonysággal működnek. A gyártók az új irtószerek fejlesztésekor – a megfelelő hatóanyag mellett – nagy hangsúlyt fektetnek az összetételre a jobb elfogadás és a nagyobb palatabilitás érdekében.

Kínálatunkban az 50ppm rágcsálóirtószerek mellett megtalálja a 30ppm alatti Broditec WB-17 blokkot, a Bonirat Next pépet, a Broditec CX-27 csalétket és a Prokum B szemes irtószereket egyaránt. Szeretném felhívni a figyelmet a Broditec CX-27 egyedi engedélyére, amely szerinti egerek és patkányok irtása mellett mezei pocok ellen is alkalmazható (nem mezőgazdasági területeken). Fontos tudni továbbá, hogy a jelenlegi véralvadásgátló irtószerek engedélyei 2026. december 31-én lejárnak. Várhatóan a most forgalomban lévő, 50ppm hatóanyagú termékek közül sok termék engedélye nem fog megújulni.

A rovarirtó szerek engedélyeinek felülvizsgálata következtében – amellet, hogy sok termék engedélye nem újul meg – egyre inkább szűkül az engedélyokirat szerinti felhasználhatóságuk. Ez leginkább az ágyi poloska ellen használható termékek körét érinti. Az engedély szerinti felhasználást a hatósági ellenőrzések is kikényszerítik. Termék-kínálatunkban találnak több, ágyi poloska ellen engedélyezett készítményt is: K-Othrin Partix, Pyregreen, Bombex Farumy, Bombex MF, Cyperfum.

A korábban elsősorban darazsak ellen alkalmazott porózós technológia egyre inkább előtérbe kerül a rejtett életmódú rovarok ellen is. Ezért az idén elkezdjük forgalmazni a Dartex DP porózószerünket: próbálják ki akár darázs, akár csótány problémával állnak szemben.

Elsősorban az élelmiszeriparban egyre nagyobb elvárás az IPM megvalósítása. Az Irtószertmentes megoldások fejezetben számos olyan terméket és megoldást talál, amely hatékonyan építhető be az IPM technológiákba.

Az irtószerek, csapdák és kiegészítők mellett számos egyéb termékkel is állunk rendelkezésre. Ilyen például a gázosításhoz ajánlott „Gáztox-Fólia”, vagy a megbízható minőségű munkavédelmi termékek, permetező, porózó gépek, madarak elleni védelem eszközei stb.

Termékpalettánk összeállításakor folyamatosan igyekszünk figyelemmel kíséni a partnereink igényeit, elvárásait. Bízunk benne, hogy Ön is megtalál minden terméket és szükséges információt legújabb katalógusunkban.

**Forgassa katalógusunkat nagy szeretettel, váljon hasznos társává a munkája során!**

Péter István – ügyvezető

# TERMÉKRENDELÉS ÉS TELJESÍTÉS FOLYAMATA



Közép-Mo: +36 30 4234246  
Dunántúl: +36 30 3889545  
Kelet-Mo: +36 30 5566939  
Iroda: +36 28 545506



fuferenda.laszlo@agrosol.hu  
pataki.balazs@agrosol.hu  
erdei.roland@agrosol.hu  
agrosol@agrosol.hu



**www.agrosol.hu**  
biocid/"szakembereknek" menü  
(regisztráció és belépés után)  
Termékmegrendelő lap kitöltése



**KISZÁLLÍTÁS**  
(1-5 munkanap)



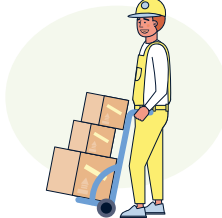
**SZEMÉLYES ÁTVÉTEL:**

Gödöllő, Nádudvar,  
Debrecen



**FIZETÉS:**

**MPL KISZÁLLÍTÁS**



UTALÁS (30 NAP)



KÉSZPÉNZ



BANKKÁRTYA



UTALÁS (30 NAP)



KÉSZPÉNZ



BANKKÁRTYA



UTALÁS (30 NAP)



UTÁNVÉT



## Rovarirtó termékek – formulációk és hatóanyagok

	Terméknév	Formuláció	Hatóanyag	Hatóanyag család
1.	TETRACIP EXTRA EW	EW	15% permetrin + 0,8% tetrametrin + 7% PBO	szintetikus piretroid
2.	TATHRIN EC	EC	5% Cipermetrin + 2% Imidakloprid	szintetikus piretroid + neonikotinoid
3.	GARBAN EC	EC	10,53% Cipermetrin	szintetikus piretroid
4.	BOMBEX MF	ZW	10% 1R-trans-fenotrin + 1% pralletrin	szintetikus piretroid
5.	BOMBEX FARUMY	ZW	10,7% Cifenotrin + 1,1% Pralletrin	szintetikus piretroid
6.	PYREGREEN	EC	5% Természetes piretrin	növényi eredetű
7.	DEMAND 10 CS	CS	10,7% lambda-cihalotrin	szintetikus piretroid
8.	K-OTHRIN PARTIX	SC	2,5% Deltametrin	szintetikus piretroid
9.	ECTOCID P FORTE	EC	4% cipermetrin + 2% permetrin + 0,1% pralletrin + 5% PBO	szintetikus piretroid
10.	AQUAPY	SC	3% természetes piretrin + 13,5% PBO	növényi eredetű
11.	FUMIGOL FLUSH	füstpatron	3% Cifenotrin	szintetikus piretroid
12.	CYPERFUM	füstpatron	8% Cypermethrin + 0,02% természetes piretrin	növényi eredetű és szintetikus piretroid
13.	DARTEX	DP	0,263% cipermetrin	szintetikus piretroid
14.	ECTOCID P	WP	0,5% cipermetrin + 0,5% permetrin + 0,5% PBO + 0,1% pralletrin	szintetikus piretroid
15.	OUTCAST rovarirtó permet	aerosol	0,2% Acetamiprid	neonikotinoid
16.	AIRCONTROL S	aerosol	3,5% természetes piretrin + 16% PBO	növényi eredetű
17.	ADVION HANGYAIRTÓ	gél	0,05% Indoxacarb	oxadiazin
18.	OUTCAST HANGYAIRTÓ	gél	0,05% Indoxacarb	oxadiazin
19.	KAPTER HANGYAIRTÓ	gél	0,02% Imidakloprid	neonikotinoid
20.	ADVION CSÓTÁNYIRTÓ	gél	0,6% Indoxacarb	oxadiazin
21.	TX3 CSÓTÁNYIRTÓ	gél	2,19% Imidakloprid	neonikotinoid
22.	MAXFORCE PLATIN	gél	1,026% Klotianidin	neonikotinoid
23.	MAXFORCE WHITE IC	gél	2,217% imidakloprid	neonikotinoid

# TETRACIP EXTRA EW

## rovarirtó koncentrátum



A több, mint 15 éve népszerű Tetracip rovarirtó koncentrátum megújított változata új hatóanyag-összetétellel és csomagolással.

- ◆ Széleskörű alkalmazhatóság: a leggyakoribb rovarok ellen bevethető
- ◆ Kültéren: legyek, szúnyogok és darazsak kezelésére is felhasználható
- ◆ A legtöbb kijuttatási módra engedélyezett: permetezés, hidegködképzés, ULV
- ◆ EW (vizes bázisú) formuláció, ezáltal környezetkímélőbb felhasználás
- ◆ Gyors taglózó hatás
- ◆ Megnövelt piretroid hatóanyag összetétel
- ◆ Kíméletesebb hatás kijuttatáskor (enyhe irritáció)
- ◆ Hosszabb: 3 éves eltarthatóság



### HATÓANYAG

15% permetrin + 0,8% tetrametrin + 7% PBO

### ADAGOLÁS

5 L-es munkaoldatra átszámítva 100 ml koncentrátum használatát jelenti, az így képzett oldat 75 m<sup>2</sup> felület kezelésére elegendő. Porózus felületen vagy erős fertőzöttség esetén az irtószer mennyiségét 50%-kal javasolt növelni.

### ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD



### ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS

Beltéren rejtett életmódú rovarok: hangyák és csótányok ellen, illetve kültéren szúnyogok, legyek és darazsak ellen alkalmazható.

### HATÁSTARTAM

0 3 hét



### KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA



### GYÁRTÓ

**zapi** ZAPI – Olaszország  
EXPERT

# TATHRIN EC

## rovarirtó koncentrátum



Egyedülálló neonikotinoid + piretroid kombináció a hatóanyagok egymást támogató hatásával. Csótány és hangya irtására önmagában is nagyon eredményes.

- ◆ Széles hatásspektrum
- ◆ Taglózó hatás
- ◆ Tartamhatás
- ◆ Kiváló ár-érték arány
- ◆ Szinergikus hatás



### HATÓANYAG

5% cipermetrin + 2% imidakloprid két hatóanyag egymást támogató (szinergikus) hatásával működik

### MEGJELENÉS

Kijuttatáskor átlátszó, enyhén irritatív szaghatás.

### ADAGOLÁS

Hangya ellen: 50-100 ml/ 5 liter munkaoldat, csótányok ellen: 100-150 ml/5 liter munkaoldat (100 m<sup>2</sup>-re).

### ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD



### ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS

Zárt térben rejtett életmódú rovarok: csótány, hangya és ezüstös pikkelyke irtására.

### HATÁSTARTAM



### KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA



GYÁRTÓ

**zapi**  
EXPERT ZAPI – Olaszország

# GARBAN EC

## rovarirtó koncentrátum



Kiemelkedően magas, 10,53% cipermetrin hatóanyagú koncentrátum csótány és hangyairtásra a legjobb áron!

- ◆ magas hatóanyag tartalom
- ◆ hatóanyaga az egyik legjobb mortalitású hatóanyag
- ◆ kontakt hatású és idegméreg is a rovarok szervezetére
- ◆ hatóanyaga kevésbé érzékeny a környezeti hőmérsékletre (szélsőséges hőmérsékletben is megtartja hatékonyságát)
- ◆ taglózó és hatástartammal egyaránt rendelkezik
- ◆ a legjobb ár-érték arányú készítményünk



### HATÓANYAG 10,53% cipermetrin

**MEGJELENÉS** emulgalható koncentrátum, sárgás színű, jellegzetes szagú folyadék

**ADAGOLÁS** 25-50 ml/5 liter munkaoldat (100 m<sup>2</sup> kezelésére elegendő)

**ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD**



**ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** Beltéren csótányok irtására, rések/repedések kezelésére, hangyák irtása esetén beltéren és kültéren a fészek környékén

**HATÁSTARTAM**



**KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA**



**GYÁRTÓ**

**xzapi** ZAPI – Olaszország  
EXPERT

# BOMBEX MF

## rovarirtó koncentrátum



Egyedi hatóanyagú, széles hatásspektrumú rovarirtó koncentrátum rejtett életmódú rovarok (pl. csótány, ágyi poloska) és repülő rovarok (pl. légy, szúnyog, darázs), valamint állattartó telepeken alombogár és madártetűatka ellen. Kijuttatható permetezéssel, valamint hideg- és melegködképzéssel.

- ▶ A rovarirtó szerekkel szemben támasztott minden elvárásnak megfelel:
  - ◆ Széles hatásspektrum
  - ◆ Taglózó hatás
  - ◆ Hosszú hatástartam
  - ◆ Kiűző hatás
  - ◆ Nincs szükség kombinációs partnerre.
  - ◆ Nem érzékeny a felület milyenségére. (Porózus felület esetén sem kell a dózist emelni.)
  - ◆ Nem irritál és nem hagy foltot.
  - ◆ Permetezéssel, hidegköd képzéssel egyaránt kijuttatható.
  - ◆ Állategészségügyi engedéllyel is rendelkezik alombogár és madártetű atka ellen.
  - ◆ Környezeti hatások ellen védett, UV védőt és antioxidáns anyagot tartalmaz.
  - ◆ Mikrokapszulázásnak köszönhetően alacsony a humántoxicitása.



### HATÓANYAG

10% 1R-trans fenotrin + 1% pralletrín

#### MEGJELENÉS

Fehér folyadék. Kipermetezve nem hagy foltot, nem irritál.

#### ADAGOLÁS

permetezéssel 50 ml/5 liter (100 m<sup>2</sup>), ködképzésnél 75 ml/5 liter (500 m<sup>3</sup>)

#### ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD



#### ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS

Zárt térben rejtett életmódú rovarok (pl. csótányok, hangyák, ágyi poloska stb.), illetve repülő rovarok (legyek, szúnyogok, darazsak) irtására használható fel. Baromfitelepeken alombogár és madártetűatka irtására engedélyezett.

#### HATÁSTARTAM



#### KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA



#### GYÁRTÓ



Jesmond – Svájc

# BOMBEX FARUMY

## rovarirtó koncentrátum



**Ideális, univerzális irtószer. Prémium megoldás a csótányok és az ágyi poloska ellen. A szaghatásra, foltokra, irritációra érzékeny területeken is hatékonyan alkalmazható, UV védelemmel ellátott rovarirtó szer.**

- A rovarirtó szerekkel szemben támasztott minden elvárásnak megfelel:
  - ◆ Széles hatásspektrum
  - ◆ Taglózó hatás
  - ◆ Hosszú hatástartam
  - ◆ Kiűző hatás
  - ◆ Nincs szükség kombinációs partnerre.
  - ◆ Nem érzékeny a felület milyenségére. (Porózus felület esetén sem kell a dózist emelni.)
  - ◆ Nem irritál és nem hagy foltot.
  - ◆ Permetezéssel, hidegköd képzéssel egyaránt kijuttatható.
  - ◆ Állategészségügyi engedéllyel is rendelkezik alombogár és madártetű atka ellen.
  - ◆ Környezeti hatások ellen védett, UV védőt és antioxidáns anyagot tartalmaz.
  - ◆ Mikrokapcsolúzásnak köszönhetően alacsony a humántoxicitása.

<b>HATÓANYAG</b>	<b>10,7% cifenotrin + 1,1% pralletrin (szintetikus piretroid)</b>
<b>MEGJELENÉS</b>	Szintelen és szagtalan (nem hagy foltot, nem irritál). Porózus és abszorbeáló felületen is jól működik.
<b>ADAGOLÁS</b>	Átlagos fertőzöttségnél: 50 ml/5 liter (100 m <sup>2</sup> -re). Ködképzésnél: 75 ml/5 liter (500 m <sup>3</sup> ).
<b>ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD</b>	
<b>ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS</b>	Zárt térben rejtett életmódú rovarok (pl. csótányok, hangyák, ágyi poloska stb.), illetve repülő rovarok (legyek, szúnyogok, darazsak) irtására használható fel. Baromfitelegeken alombogár és madártetűatka irtására engedélyezett.
<b>HATÁSTARTAM</b>	<p>0 <span style="float: right;">10 hét</span></p>
<b>KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA</b>	

**GYÁRTÓ** Jesmond – Svájc

# PYREGREEN

## rovarirtó koncentrátum



Raktárakban, élelmiszeripari létesítményekben, pékségekben, húsüzemekben stb., permetezéssel és ködképzéssel egyaránt alkalmazható készítmény. Olcsó, kiváló taglózó és kiűző hatás. A rejtőzködő életmódú rovarok elleni védekezés zárókezelésére hidegködképzéssel kijuttatva kiváló eredményt biztosít. A darazsak ellen az egyik leghatékonyabb és leggazdaságosabb megoldás.

- ◆ Egyike a piacon lévő kevés természetes piretrin hatóanyagú készítménynek.
- ◆ A Biokontroll Kft felvette az ökogazdálkodásban alkalmazható termékek listájára. (a QR kód a Biokontroll kapcsolódó oldalát mutatja)
- ◆ Nagyon gazdaságos, taglózó hatású irtószer.
- ◆ Nincs tartamhatása és gyorsan lebomlik, így jól alkalmazható élelmiszeripari alapanyagok közelében is.



### HATÓANYAG

5% természetes piretrin

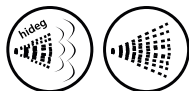
#### MEGJELENÉS

Kijuttatáskor színtelen, kissé irritatív szaghatással.

#### ADAGOLÁS

Átlagos fertőzöttségnél: 40 ml/5 l (100 m<sup>2</sup>), ködképzésnél: 100 ml/5 l (5 l munkaoldat 10.000 m<sup>3</sup> kezelésére elegendő)

#### ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD



#### ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS

Zárt térben rejtett életmódú rovarok, valamint repülő rovarok irtására használható fel.

#### HATÁSTARTAM

0 1 hét



#### KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA



#### GYÁRTÓ



ORMA Orma – Olaszország

# DEMAND 10 CS

## rovarirtó koncentrátum



Speciális technológiával mikrokapszulázott, lambda-cihalotrin hatóanyagú rovarirtó készítmény, amely a rovarral érintkezve (annak testfelületén lévő zsírokra aktiválódva) fejt ki hatását. A rovarral történő érintkezésig a hatóanyag „zárt állapotban” védve marad, így tartós méregmentő biztosít még porózus felületen is.



- ◆ hosszú, akár 3 hónapos hatástartam
- ◆ rendkívül erős piretroid hatóanyag típus
- ◆ porózus felületen is aktív marad
- ◆ alacsony dózis = kedvező munkaoldal költség
- ◆ jól keverhető készítmény
- ◆ foltmentes, szagtalan kezelés

ROVARIRTÓ SZEREK

<b>HATÓANYAG</b>	10,7% lambda-cihalotrin
<b>MEGJELENÉS</b>	világos-bézs folyadék, kipermetezve nem hagy nyomot a felületen
<b>ADAGOLÁS</b>	25 ml/5 liter munkaoldal
<b>ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD</b>	
<b>ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS</b>	Beltéren, házilégy és szuronyos istálló légy irtására (állattartó telepeken is)
<b>HATÁSTARTAM</b>	0  12 hét
<b>KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA</b>	

GYÁRTÓ **Professional Solutions** Syngenta – Svájc  
Tomorrow Today

# K-OTHRINE PARTIX

## rovarirtó koncentrátum



Speciális Partix™ technológiájának köszönhetően a hatóanyag molekulák szilárd szemcsék felületére tapadva jutnak a kezelt felületre. Ezek a nagyobb méretű szemcsék egyenetlen és abszorbeáló felületen is fennmaradnak, így hosszabb távon és stabilabban tudják a méregmőzt biztosítani.

**HATÓANYAG** 2,5% deltametrin

**MEGJELENÉS**

Szintelen és szagtalan (nem hagy foltot, nem irritál). Porózus és abszorbeáló felületen is jól működik.

**ADAGOLÁS**

csótány, légy, stb esetén: 25 ml/5l, ágyi poloska, darázs ellen 50 ml/5l (kijuttatás: 50 ml munkaoldal/m<sup>2</sup>)



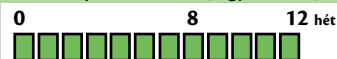
**ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD**



**ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS**

Zárt térben rejtett életmódú rovarok (csótány, ágyi poloska, stb.), illetve repülő rovarok (légy, darázs) irtására

**HATÁSTARTAM**



**KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA**



**GYÁRTÓ**

**envu** ENVU



# ECTOCID P FORTE

## rovarirtó koncentrátum



Széleskörben felhasználható, 3 hatóanyag kombinációja révén erős taglózó és kiűző hatással bíró rovarirtó koncentrátum.

- ◆ Rejtett életmódú rovarok és legyek ellen is hatásos megoldás
- ◆ Könnyen oldódó, stabil és homogén munkaoldat képzésére alkalmas összetevők
- ◆ Taglózó hatást erősítő hatóanyag-kombináció



### HATÓANYAG

4% cipermetrin + 2% permetrin + 0,1% pralletrin + 5% piperonil-butoxid (PBO).

A termék – hatóanyagösszetétele alapján – reprotoxikus besorolású!

### ADAGOLÁS

Legyek ellen: 50-100 ml/5 literes munkaoldat. Rejtett életmódú rovarok irtásakor 150-200 ml/5 literes munkaoldat (porózus felület esetén a magasabb dózis javasolt)

### ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD



Reprotoxikus besorolású (lásd: MSDS)

### ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS

Rejtett életmódú rovarok (pl.: csótány) és élelmiszert látogató legyek irtására

### HATÁSTARTAM

0 4 hét

### KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA



### GYÁRTÓ

SC Promedivet – Románia

# AQUAPY

## rovarirtó koncentrátum



**HATÓANYAG** 3% természetes piretrin + 13,5% PBO

**ADAGOLÁS**

ULV, hidegköd képzés esetén:  
100-300 ml/3000 m<sup>3</sup>, permetezéssel:  
1 rész AquaPy + 39 rész víz/ 5 l munkaoldat

**ENGEDÉLYEZETT  
KIJUTTATÁSI MÓD**

A készítmény ULV-eljárással, hidegköd képzéssel  
és permetezéssel juttatható ki.

**ENGEDÉLYOKIRAT  
SZ. FELHASZNÁLÁS**

Zárt térben repülő rovarok (pl. legyek, szúnyogok) és rejtett  
életmódú rovarok (pl. csótány, ágyi poloska, bolha stb.) irtására alkalmas.

**KISZERELÉS,  
FORGALMI  
KATEGÓRIA**



**GYÁRTÓ**

**envu**

ENVU - Németország

# FUMIGOL FLUSH

## füstpatron



**Légterek kiegészítő kezelésére szolgáló, légtértelítő irtószeres patron.**

**HATÓANYAG** 3% cifenotrin

**ADAGOLÁS**

Egy darab 20 grammos füstpatron patron = 60 m<sup>3</sup> zárt terület légtér  
telítésére.

**ENGEDÉLYEZETT  
KIJUTTATÁSI MÓD**

A kanóc meggyújtása után a termék lassan ég és füstöt kibocsájtva telíti  
a légtérrel. A kezelés időtartama alatt az ajtókat és ablakokat zárva kell  
tartani.

**ENGEDÉLYOKIRAT  
SZ. FELHASZNÁLÁS**

Zárt térben házi légy ellen, kiegészítő kezelésként alkalmazható.

**KISZERELÉS,  
FORGALMI  
KATEGÓRIA**



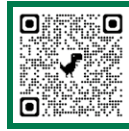
**GYÁRTÓ**

**FumiHogar**

FumiHogar – Spanyolország

# CYPERFUM

rovarirtó füstpatron



Az első lángmentes füstképző patron a kínálatunkban. Egyszerűen, biztonságosan használható, gyors füstképző megoldás légtértelítésre, zárókezelésre.

- ◆ víz hatására aktiválódó füstképzés – nincs nyílt láng
- ◆ gyors, biztonságos füstképzés gyúlékony környezetben is
- ◆ egyszerű használat: kompakt csomagolás, mely az aktiváláshoz szükséges folyadékot is tartalmazza
- ◆ a kis légterekhez (is) igazodó kiserelés (így nincs irtószer pazarlás)
- ◆ gyors és kiváló füst-terülő képesség, az irtószer hatóanyaga könnyen bejut a kisebb résekbe-repedésekbe is
- ◆ az aktivált füstpatron nem hagy nyomot vagy égéstermékét a felületen
- ◆ kiváló megoldás bármilyen térben zárókezeléshez

## HATÓANYAG

8% Cypermethrin + 0,02% természetes piretrin  
(pyrethrum kivonat)

## ADAGOLÁS

1 db (20 g-os) patron = 110-140 m<sup>3</sup> rejtett életmódú rovarok,  
250-300 m<sup>3</sup> repülő rovarok irtása esetén.

## ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD



## ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS

Zárt térben rejtett életmódú és repülő rovarok irtására

## KISZERELÉS, FORGAMI KATEGÓRIA



## GYÁRTÓ

 ORMA Orma – Olaszország

# DARTEX

## rovarirtó porózószér



Új, frissen fejlesztett rovarirtó porózószér az olasz Zapi kínálatában. Egy hatóanyag – gyors taglózó hatás.

**HATÓANYAG** 0,263% cipermetrin

**ADAGOLÁS** 8 g/m<sup>2</sup> (hangya és csótánykezelés esetén),  
10 g/fészek (darazsak ellen)

**ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD** porózás (kézi vagy gépi porozógéppel, kérje ajánlatunkat!)

**ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** Beltéren és kültéren (épületek környékén) fekete hangya, német csótány és konyhai csótány ellen, kültéren, darazsfészek (német darázs) irtására.

**KISZERELÉS,  
FORGALMI  
KATEGÓRIA**



**GYÁRTÓ**

**zapi** EXPERT ZAPI – Olaszország

# ECTOCID P

## rovarirtó porózószér



Három hatóanyag erős kombinációjával megoldást nyújtó porózószér, mely elektromos berendezések közelében is alkalmazható.

**HATÓANYAG** 0,5% cipermetrin, 0,5% permetrin,  
0,5% PBO, 0,1% pralletrin

**ADAGOLÁS** 1 g (csapott kávéskanál)/m<sup>2</sup>

**ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD** Porozó berendezéssel (résekbe, repedésekbe és ahol a kártevők előfordulhatnak). Keresse ajánlatunkat porozó berendezésre is!

**ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** Beltéri felhasználásra, rejtett életmódú rovarok (csótány, hangya) irtására.

**KISZERELÉS,  
FORGALMI  
KATEGÓRIA**



**GYÁRTÓ**

SC Promedivet – Románia

# OUTCAST

## rovarirtó permet



Egyedi, környezetkímélőbb hatóanyaggal készült, könnyen használható irtószer mászó rovarok ellen hosszú hatástartammal.  
**Nem piretroid!**

- ◆ az acetamiprid hatóanyag nem piretroid típusú hatóanyag, ezért rezisztens környezetben is hatékony megoldás
- ◆ a hatóanyag a talajban lassan aktíválódó, méhkímélő megoldás
- ◆ háziállatok környezetében is alkalmazható
- ◆ tartós, több hónapon át hatásos a kijuttatott felületen

<b>HATÓANYAG</b>	0,2% acetamiprid	
<b>MEGJELENÉS</b>	színtelen, szagtalan permet, a kezelt felületen nem hagy nyomot	
<b>ADAGOLÁS</b>	kb. 20 ml/m <sup>2</sup> (1 flakon kb. 25 m <sup>2</sup> felület kezelésére)	
<b>ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS</b>	Zárt térben, rejtett életmódú rovarok irtására	
<b>HATÁSTARTAM</b>	0 <span style="float: right;">12 hét</span>	
		(tömör felületen)
<b>KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA</b>	szabad felhasználású	<b>ELTARTHATÓSÁG</b> 3 ÉV

GYÁRTÓ

ProfessionalSolutions Tomorrow Today Syngenta – Svájc

# PERM EXTRA

## rovarirtó permet

Használatra kész rovarirtó permet hosszantartó védelemmel!

- ◆ két hatóanyag eredményes kombinációja
- ◆ a gyakran problémát okozó poloskák ellen is engedélyezve.



<b>HATÓANYAG</b>	0,2% cipermetrin + 0,01% természetes piretrin	
<b>ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS</b>	Beltéren és épületek külső felületén csótány, márványos poloska, zöld vándorpoloska, hangya, ezüstös pikkelyke és darázs ellen.	
<b>HATÁSTARTAM</b>	0 <span style="float: right;">2 hét</span>	
<b>KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA</b>	szabad felhasználású	<b>ELTARTHATÓSÁG</b> 2 ÉV



GYÁRTÓ

GEMA Orma – Olaszország

# AIR CONTROL S

rovarirtó aeroszol és

# AIR FREE

automata adagoló



Egyszerű és kényelmes megoldás a lakások, irodák, nyaralók, üzletek és egyéb zárt terek rovarmentesítésére. Az aeroszol természetes piretrin (növényi kivonata) révén alkalmas a zárt térben megjelenő rovarok (pl. szúnyog, légy, pók, vándorpoloska) távoltartására. A légtérbe ütemezetten juttatott, nagyon apró, lebegő szemcsék elűzik vagy elpusztítják a hatótávolságon belül lévő rovarokat.



- ◆ legmagasabb a hatóanyagtartalom (más hasonló termékekhez képest)
- ◆ a rovarok távoltartására és irtására egyaránt alkalmas
- ◆ melegvérűekre nem ártalmas
- ◆ gazdaságos: 1 flakon 3000 adagot tartalmaz
- ◆ a légtérbe juttatott apró, lebegő szemcsék folyamatosan fejtik ki hatásukat
- ◆ automata adagolóval folyamatosan biztosítható a rovarmentesség
- ◆ az adagoló diszkrét és esztétikus, illeszkedik a környezetébe
- ◆ külön éjszakai és nappali működésre is beállítható
- ◆ mobil megoldás, könnyen áthelyezhető
- ◆ hatóköre: 30-40 m<sup>2</sup> terület
- ◆ zárókulccsal, tiplivel és csavarral szállítjuk.

**HATÓANYAG** 3,5% *Chrysanthemum cinerariaefolium* (dalmát krizantén virág őrlemény) kivonat + 16% PBO

**ADAGOLÁS** 1 flakon = 3000 adag. Tartalma 24 órás automata adagolással (15 percenkénti kijuttatással) 1 hónapig elegendő.

**ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD**



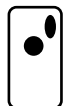
**ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS**

Zárt térben, repülő rovarok (házi légy, szúnyog) irtására használható fel.

**KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA**



Air free adagoló:



**GYÁRTÓ**



Orma – Olaszország

# ADVION

## hangyairtó gél



A permetezéssel történő hangyairtás alternatívája, mellyel a teljes hangya populáció elpusztítható.

- ◆ Új hatóanyag a hangyák elleni védekezésben.
- ◆ A legtöbb Magyarországon előforduló hangyafaj ellen hatékony.
- ◆ Az indoxacarb hatóanyag a melegvérűekre nincs hatással, így biztonsággal alkalmazható az emberek, háziállatok jelenléte mellett is.
- ◆ A hatóanyag a rovarok emésztőrendszerében aktiválódik.
- ◆ Késleltetett hatásának és a trophyllaxisnak („közös gyomor”) köszönhetően az egész hangya populáció elpusztul. A dolgozók a hatóanyag felvételét követően csak órák múlva pusztulnak el, így van idejük a boly többi tagját is megmérgezni.
- ◆ Nagyon palatabilis
  - A kihelyezett csalétket a hangyák nagyon gyorsan megtalálják és elfogyasztják.
- ◆ Tápanyag összetétele az év bármely szakában megfelel a hangyák táplálkozási preferenciáinak.
- ◆ Kiváló ár-érték arány

### HATÓANYAG 0,05% indoxacarb

ADAGOLÁS	2-5 csepp/ m <sup>2</sup> (5 mm-es csepp = 0,1 g, egy tubus = 300 csepp = 60-100 m <sup>2</sup> )
ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD	Gélkinyomó pisztollyal kis cseppekben vagy vékony csík formájában kell kihelyezni.
ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS	Zárt térben, valamint épületek közvetlen közelében hangyák irtására.

KISZERELÉS,  
FORGALMI  
KATEGÓRIA



GYÁRTÓ

ProfessionalSolutions Syngenta – Svájc

# OUTCAST

## hangyairtó gél



Az Advion hangyairtó gél lakossági változata. 3x4 g-os kiszerelésben, változatlan összetétel és minőség praktikus csalétek állomásban.

**HATÓANYAG** 0,05% indoxakarb

**MEGJELENÉS** Színtelen, szagtalan gél zárt kapszulában. Használat előtt a kapszula zárókupakját el kell távolítani és a gél a csalétekállomásba kell nyomni, ahol a hangyák hozzá tudnak férni.

**ADAGOLÁS** 1-5 csalétekállomás/40 m<sup>2</sup>

**ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD** Porozó berendezéssel (résekbe, repedésekbe és ahol a kártevők előfordulhatnak). Keresse ajánlatunkat porozó berendezésre is!

**ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** Zárt térben hangyairtásra és kültéren épületek környékén, a fészek bejáratánál

**KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA**

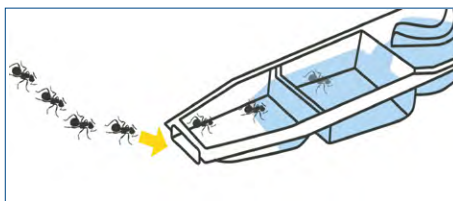


szabad felhasználású

**ELTARTHATÓSÁG**  
4 ÉV

**GYÁRTÓ**

ProfessionalSolutions Syngenta – Svájc



# KAPTER

## hangyairtó gél



Új technológia alapján készült, hosszú távon tartós és vonzó hangycsalétek, amely minden évszakban és időjárás viszonyok között megőrzi állagát.

- ◆ átlátszó, géles (szirupos sűrűségű) hangycsalétek
- ◆ a környezeti nedvességet felhasználva állagát hosszú ideig megőrzi
- ◆ hosszú ideig vonzó marad a hangyák számára
- ◆ kielégíti a hangyák évszaktól függő tápanyag igényét
- ◆ beltéren és kültéren is felhasználható



### HATÓANYAG 0,02% imidaklopid (neonikotinoid hatóanyag-csoport)

ADAGOLÁS 2 csepp (0,1 g)/méter (1 tubus = 300 méter),  
ill. 1,5 g/hangyaboly (kültéren)

ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD Használatra kész gél tubusban, kijuttatása a tubusból adagolva cseppenként

ENGEDÉLYOKIRAT Zárt térben repedésekben és résekben.  
SZ. FELHASZNÁLÁS Kültéren, épületek közelében a falak mentén, teraszokon.  
Célszervezet: fekete hangya, fáraó hangya és argentin hangya.

KISZERELÉS,  
FORGALMI  
KATEGÓRIA



GYÁRTÓ

**zapi** ZAPI – Olaszország  
EXPERT

# ADVION

## csótányirtó gél



A permetezéssel történő csótányirtás alternatívája, mely – többek között harmadlagos hatásának köszönhetően – nagyon erős fertőzés esetén is alkalmas a teljes csótány populáció kiirtására.

- ◆ Új hatóanyag a csótányok elleni védekezésben.
- ◆ Minden Magyarországon előforduló csótány faj ellen hatékony.
- ◆ Az indoxacarb hatóanyag a melegvérűekre nincs hatással, így biztonsággal alkalmazható az emberek, háziállatok jelenléte mellett is.
- ◆ A hatóanyag a rovarok emésztőrendszerében aktiválódik.
- ◆ Késleltetett hatásának és a harmadlagos (horizontális) hatásnak köszönhetően az egész csótány populáció elpusztul. (A testnedvekből, ürülékből és elhullott egyedekből táplálkozó nimfákra és kifejllett egyedekre is hat a hatóanyag.)
- ◆ Nagyon palatális, a kihelyezett csalétket a csótányok nagyon vonzóknak találják és gyorsan elfogyasztják.
- ◆ Kiváló ár-érték arány

### HATÓANYAG 0,6% indoxacarb

ADAGOLÁS	2 csepp/m <sup>2</sup> (5 mm-es csepp = 0,1 g, 1 tubus = 300 csepp = 150 m <sup>2</sup> )
ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD	Gélkinyomó pisztollyal kis cseppekben vagy vékony csík formájában kell kihelyezni.
ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS	Zárt térben, valamint szabadban (kizárólag a nyílászárók, illetve a falak külső oldalán) használható csótányok irtására.

KISZERELÉS,  
FORGALMI  
KATEGÓRIA



GYÁRTÓ

ProfessionalSolutions  
Syngenta – Svájc

# TX3

## csótányirtó gél



Új technológia alapján készült, hosszú távon tartós és vonzó csótány csalétek fluoreszkáló adalékkal.

- ◆ a gél képes a környezeti nedvesség hasznosításával az állagát, és ezáltal tapadási képességét és attraktivitását hosszú távon megőrizni
- ◆ a gél összetétele a csótányok számára vonzó táplálék elemekből áll, amely akár 3 hónapig is friss marad
- ◆ speciális összetétele révén függőleges és vízszintes felületen is tartósan és jól tapad
- ◆ nem hagy foltot a kezelt felületen
- ◆ fluoreszkáló adaléka segít nyomon követni a termék kihelyezését, fogyását és maradéktalan eltakarítását
- ◆ a gél nem tartalmaz allergén anyagokat, így a magas elvárásokat támaztó (allergénmentes környezetet fenntartó) élelmiszeripari környezetben is használható

**HATÓANYAG** 2,19% imidaklopid (neonikotinoid hatóanyag-csoport)

**ADAGOLÁS** 3 csepp (0,24 g)/m<sup>2</sup> (1 tubus = 125 m<sup>2</sup>)

**ENGEDÉLYEZETT KIJUTTATÁSI MÓD** használatra kész gél tubusban, kijuttatása a tubusból adagolva cseppenként

**ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** Rovarirtószer német csótány, konyhai csótány és barna csikos csótány elleni védekezésre, beltéren történő felhasználásra

**KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA**



**GYÁRTÓ**

**zapi** EXPERT ZAPI – Olaszország

# MAXFORCE PLATIN



Új hatóanyagú és új összetételű gél a csótányok elleni küzdelemhez!

- ◆ egyedi (neonikotinoid) hatóanyag a csótányok elleni gélezésben a hazai piacon
- ◆ nincs rezisztencia
- ◆ új fejlesztésű, ún. BlueBead® technológia: táplálkozás-serkentő összetétel a nagyobb palatabilitás érdekében
- ◆ hippoallergén összetétel
- ◆ tartós megoldás: a kihelyezett gél akár 12 hónapig is megőrzi állagát
- ◆ halványbézs, környezetbe illeszkedő színezés
- ◆ ezüstös pikkelykére is tesztelve és engedélyeztetve!
- ◆ gazdaságos adagolás



## HATÓANYAG

1,026% klotianidin

## ADAGOLÁS

0,1-0,2 g/m<sup>2</sup> (1 tubus = 150-300 m<sup>2</sup> kezelésére)

## ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS

Beltéren csótány és ezüstös pikkelyke ellen (rések, repedések kezelésére)

## KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA



## GYÁRTÓ

envu

ENVU - Németország

# MAXFORCE WHITE IC

## csótányirtó gél



A szakemberek körében régóta kedvelt, egyedi, fehér színű, stabil szerkezetű gél újra elérhető!

- ◆ egyedi megjelenésű, fehér színű gél
- ◆ a gél állagát változó hőmérsékletű és páratartalmú környezetben is stabilan megőrzi
- ◆ gazdaságos adagolás



**HATÓANYAG** 2,217% imidakloprid

**ADAGOLÁS** 0,1-0,3 g/m<sup>2</sup> (1 tubus = 100-300 m<sup>2</sup> kezelésére)

**ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** Beltéren, bármelyik hazai környezetben jellemző csótány ellen (rések, repedések, egyéb rejtkehelyek közelében kihelyezve)

**KISZERELÉS,  
FORGALMI  
KATEGÓRIA**



**GYÁRTÓ**

**envu**

ENVU- Németország



# BRODITEC CX27

## rágcsálóirtó gabonamix



27 ppm-es, három gabona (zab, kukorica és napraforgó) keverékén alapuló szemes rágcsálóirtószer brodifakum hatóanyaggal. Egyedi gabona összetétele biztosítja, hogy a rágcsálók meg akarják kóstolni, magas mortalitású hatóanyaga pedig azt, hogy már egyszeri fogyasztás letális dózist jelentsen.

- ◆ új, vonzó összetétel
- ◆ egyedi, 3 gabona alapú összetétel
- ◆ nem prerotoxikus
- ◆ környezetkímélő
- ◆ speciális, SSP tartósító technológia
- ◆ fluoreszkáló adalék (neofóbia csökkentés érdekében)
- ◆ mezei pocok irtására is engedélyezett!



**HATÓANYAG** 0,0027% brodifakum (nagyon jó LD értékű hatóanyag)

**MEGJELENÉS** piros (fluoreszkáló) színű magkeverék  
**KIHELYEZÉS** kültéren (épületek körül): zárt szelvényben, nyílt terepen: járatokba helyezve  
**ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** Egér és patkány ellen, pocok ellen

**KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA**



**GYÁRTÓ**

 ZAPI – Olaszország

# PROKUM B

## rágcsálóirtó szemes csalétek



Brodifakum hatóanyagú szemes rágcsálóirtó csalétek kiváló minőségű gabona alappal, jól tapadó hatóanyag bevonattal

- ◆ a legkedvezőbb LD50 értékű hatóanyaggal készült
- ◆ magas minőségű gabona alap a termék jó palatabilitása érdekében
- ◆ gazdaságos adagolás
- ◆ könnyen szállítható, egyszerű csomagolás



**HATÓANYAG** 25 ppm-es brodifakum (0,0025%)

**MEGJELENÉS** lila színű, csávázott búza  
**KIHELYEZÉS** zárt szerelvényben ömlesztve/tálcára

**ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** Beltéren és kültéren épületek körül egerek és patkányok irtására. Adagolás: egereknél 5-20 g/doboz, patkányoknál 10-60 g/doboz

**KISZERELÉS, FORGAMI KATEGÓRIA**



de kiszereles miatt csak szakembereknek forgalmazható

**GYÁRTÓ**

PelGar

# BONIRAT NEXT FLUO-NP




## rágcsálóirtó pép



Speciális, difenakum hatóanyagú rágcsálóirtó pép a reprotoxikus besorolás alól mentesített, de egyszeri fogyasztásra letális dózisú hatóanyag tartalommal

- ◆ hatóanyagára vonatkozóan nincs kimutatott rezisztencia
- ◆ hozzáadott fluoreszkáló hatóanyag a rágcsáló nyomainak követhetősége érdekében
- ◆ gazdaságos adagolás



<b>HATÓANYAG</b>	<b>29 ppm-es difenakum (0,0029%)</b>
<b>MEGJELENÉS</b>	piros (fluoreszkáló adalékot tartalmazó), 10g-os pép
<b>KIHELYEZÉS</b>	zárt szerelvényben kihelyezve
<b>ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS</b>	Beltéren és kültéren épületek körül egerek és patkányok irtására. <b>Adagolás:</b> egereknél 50 g/doboz, patkányoknál 100g/doboz
<b>KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA</b>	  de kiszerelés miatt csak szakembereknek forgalmazható
<b>GYÁRTÓ</b>	 ZAPI – Olaszország

# BRODITEC WB-17F




## rágcsálóirtó blokk



Olyan speciális, brodifakum hatóanyagú rágcsálóirtó blokk, amely a hatóanyag magas mortalitása révén is hatékony marad, miközben – az új EU szabályozáshoz igazodva – nem kerül a reprotoxikus besorolás alá.

- ◆ a legkedvezőbb LD50 értékű hatóanyaggal készült
- ◆ szemes csalétekként jól működő megoldás olyan környezetben is, ahol sok a természetes táplálék (pl. takarmánytárolók környékén)
- ◆ gazdaságos adagolás
- ◆ könnyen szállítható, egyszerű csomagolás
- ◆ kedvező ár-érték arány



<b>HATÓANYAG</b>	<b>17 ppm-es brodifakum (0,0017%)</b>
<b>MEGJELENÉS</b>	piros (fluoreszkáló adalékot tartalmazó), 20 g-os, recés felületű blokk
<b>KIHELYEZÉS</b>	zárt szerelvényben kihelyezve
<b>ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS</b>	Beltéren és kültéren épületek körül egerek és patkányok irtására. <b>Adagolás:</b> egereknél 30-50 g/doboz, patkányoknál 75-100 g/doboz
<b>KISZERELÉS, FORGAMI KATEGÓRIA</b>	 
<b>GYÁRTÓ</b>	 ZAPI – Olaszország




# HARMONIX

## rágcsálóirtó pép



Egyedülálló megoldás a rágcsálóirtásban: nem véralvadásgátló hatóanyagon alapuló irtószer, amely rendkívül gyorsan és hatékonyan oldja meg a rágcsáló problémát.

- ◆ rendkívül gyors, akár harmadára is csökkentheti az irtáshoz szükséges időtartamot
- ◆ új hatóanyag, ezáltal bármilyen rezisztencia törésére alkalmas
- ◆ speciális összetétele és állaga révén rendkívül vonzó a rágcsálók számára
- ◆ a hatóanyag leállítja a rágcsálók táplálkozását, így nincs túlfogyasztás
- ◆ a hatóanyag nem halmozódik fel a környezetben
- ◆ a madarakat illetően 50x kisebb a veszélyeztetettség a véralvadásgátló szerekhez képest.

<b>HATÓANYAG</b>	<b>0,077% Cholecalciferol</b>
<b>MEGJELENÉS</b>	pépes állagú, egyenként fóliába csomagolt, 20 g-os felhasználásra kész irtószer
<b>KIHELYEZÉS</b>	Egérirtáshoz 20 g/csalétekállomás, 2-5 méterenként, patkányirtáshoz: 100-140 g/csalétekállomás 5-10 méterenként
<b>ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS</b>	Zárt térben és az épületek környékén: egerek és patkányok irtására
<b>KISZERELÉS, FORGAMI KATEGÓRIA</b>	 
<b>GYÁRTÓ</b>	 ENVU - Németország




# BRODITOP

## csatornakocka

Brodifakum hatóanyagú, nedves párás környezetben való alkalmazásra tervezett, rögzítődróttal ellátott viaszos blokk. Fenntartó kezelésre is kiváló termék.

- ◆ a rágcsálók számára vonzó attraktánst tartalmaz
- ◆ nedves párás környezetben is megtartja állagát
- ◆ a legjobb alapanyagokból készült, magas minőségű, prémium termék
- ◆ 100 grammos, rögzítő dróttal ellátott kocka
- ◆ Magas paraffin tartalma révén hosszú ideig megőrzi állagát






<b>HATÓANYAG</b>	<b>0,005% brodifakum, nagyon jó LD50 érték.</b>
<b>MEGJELENÉS</b>	Kék színű, négy oldalán bordázott, drótfüffel ellátott, duplán parafinozott, egyenként 100 grammos blokk
<b>KIHELYEZÉS</b>	Zárt térben és az épületek környékén szerelvényben, csatornahálózatban rögzítve.
<b>ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS</b>	Csatornában, illetve zárt térben és az épületek környékén patkányirtásra.
<b>KISZERELÉS, FORGAMI KATEGÓRIA</b>	  (kb. 100 db/doboz)
<b>GYÁRTÓ</b>	 ZAPI - Olaszország

# BRODITOP rágcsálóirtó pép

Brodifakum hatóanyagú, harmonizált összetételű, szükség esetén jól rögzíthető tasakolt pép

- ◆ Proteineket és növényi eredetű összetevőket is tartalmazó, magas palatabilitású irtószer.
- ◆ A szélsőséges hőmérsékleteknek is jól ellenáll, hatása nem függ a környezeti viszonyoktól.
- ◆ Olajtartalmának és speciális víztaszító összetevőjének köszönhetően nedves környezetben, hidegben és hőségben is megtartja állagát.
- ◆ Magas mortalitású hatóanyag.






<b>HATÓANYAG</b>	0,005% brodifakum, nagyon jó LD50 érték.	
<b>MEGJELENÉS</b>	Kék színű, papír filteres csomagolás, kis kiserelési egység (15 g) – kevés hulladék.	
<b>KIHELVEZÉS</b>	Szerelvényben pálcára szűrva.	
<b>ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS</b>	Zárt térben és az épületek környékén egér- és patkányirtásra.	
<b>KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA</b>	 	(15 g/filter, kb. 650 db/doboz)
<b>GYÁRTÓ</b>	 ZAPI – Olaszország	

# BRODITOP rágcsálóirtó blokk

Brodifakum hatóanyagú, viaszos, rögzíthető blokk

- ◆ a rágcsálók számára vonzó attraktánst tartalmaz
- ◆ a legjobb alapanyagokból készült, magas minőségű, prémium termék
- ◆ kompakt méret, 20 grammos közepén lyukasztott blokk
- ◆ magas mortalitású hatóanyag.



<b>HATÓANYAG</b>	0,005% brodifakum, nagyon jó LD50 érték.	
<b>MEGJELENÉS</b>	Világoskék színű, négy oldalán bordázott, közepén lyukasztott kocka.	
<b>KIHELVEZÉS</b>	Szerelvényben pálcára szűrva (lyukazása révén könnyen rögzíthető)	
<b>ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS</b>	Zárt térben és az épületek környékén egér- és patkányirtásra.	
<b>KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA</b>	 	(20 g/kocka, kb. 750 db/vödör)
<b>GYÁRTÓ</b>	 ZAPI – Olaszország	

# ZAPIKILL FLUO-NP blokk

Két hatóanyag egyedülálló kombinációját tartalmazó,  
UV fényre reagáló adalékkal ellátott rágcsálóirtó blokk

- ◆ Két váralvadás-gátló hatóanyagot tartalmaz egyben (szinergista hatással).
- ◆ Egyedülálló termék a piacon, hatékonyan működik rezisztens törzsek ellen is.
- ◆ Fluoreszkáló tulajdonsággal is rendelkezik, mellyel a rágcsáló mozgása nyomkövethető és növeli az irtószer elfogadását.
- ◆ Egyszerre hat a látásra, a szaglásra és az ízlelésre. Kiemelkedő palatabilitás jellemzi.
- ◆ Kettős hatóanyaga révén hatóanyag-rotációra kiváló megoldás.



**HATÓANYAG** 0,0025% bromadiolon+0,0025% difenakum

**MEGJELENÉS** Rózsaszín színű, 4 oldalán bordázott, közepén lyukasított, egyenként 20g-os irtószer

**KIHELYEZÉS** Egérirtáshoz alacsony fertőzöttség esetén: 50 g/5 m, magas fertőzöttségnél: 50 g/2 méter. Patkányirtásnál alacsony fertőzöttség esetén: 100 g/10 m, magas fertőzöttségnél: 100 g/5 méter.

**ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** Zárt térben és az épületek környékén: egér- és patkányirtásra.

**KISZERELÉS,  
FORGAMI  
KATEGÓRIA**



**GYÁRTÓ**

 ZAPI – Olaszország

# ZAPIKILL FLUO-NP pép

Két hatóanyag egyedülálló kombinációját tartalmazó,  
UV fényre reagáló adalékkal ellátott rágcsálóirtó pép

- ◆ Két váralvadás-gátló hatóanyagot tartalmaz egyben (szinergista hatással).
- ◆ Egyedülálló termék a piacon, hatékonyan működik rezisztens törzsek ellen is.
- ◆ Fluoreszkáló tulajdonsággal is rendelkezik, mellyel a rágcsáló mozgása nyomkövethető és növeli az irtószer elfogadását.
- ◆ Egyszerre hat a látásra, a szaglásra és az ízlelésre. Kiemelkedő palatabilitás jellemzi.
- ◆ Kettős hatóanyaga révén hatóanyag-rotációra kiváló megoldás.



**HATÓANYAG** 0,0025% bromadiolon+0,0025% difenakum

**MEGJELENÉS** Rózsaszínű, papírfilterbe csomagolt 10g-os irtószer  
Egérirtáshoz: 40-50 g/5 m (alacsony fertőzöttségnél), 40-50 g/2 m (magas fertőzöttségnél). Patkányirtáshoz: 90-100 g/10 m (alacsony fertőzöttségnél), 90-100 g/5 m (magas fertőzöttségnél)

**KIHELYEZÉS**

**ENGEDÉLYKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** Zárt térben és az épületek környékén: egér- és patkányirtásra.

**KISZERELÉS,  
FORGAMI  
KATEGÓRIA**



**GYÁRTÓ**

 ZAPI – Olaszország

# RACUMIN FOAM

## rágcsálóirtó hab



Felhasználásra kész, aerosol-os szórófejjel ellátott, egyedi hatóanyagú irtószer, amely hatékonyan működik akkor is, ha a rágcsáló a természetes táplálékforráshoz is könnyen hozzájut.

A rágcsáló teste a szerelvényben lévő habbal érintkezésbe kerül, ezáltal a hab a testére, bundájára tapad, ami az állatot intenzív tisztálkodásra készíti. A rágcsáló öntisztítása révén a hatóanyag az állat szervezetébe kerül száján át akkor is, ha nem kíván irtószert fogyasztani (mert pl. hozzájut természetes táplálékhoz is).



**HATÓANYAG** 0,4% kumatetralil

**MEGJELENÉS** Világoskék színű, borotvahab állagú irtószer, mely hab állagát, formáját több hétig is megőrzi.

**KIHELYEZÉS** Egéirtás: 4-30 gramm hab/szerelvény  
Patkányirtás: 20-30 gramm hab/szerelvény

**ENGEDÉLYOKIRAT SZ. FELHASZNÁLÁS** A készítményt zárt térben, olyan helyen alkalmazzuk, ahol egerek vagy patkányok előfordulása észlelhető.

**KISZERELÉS, FORGAMI KATEGÓRIA** 500 g-os flakon, (6 flakon/karton)



**GYÁRTÓ**  ENVU - Németország

# ZAPI Monitoring kocka

Összetételének, íz és illat anyagának köszönhetően vonzó megoldás a rágcsálók jelenlétének és mozgásának nyomonkövetésére

**MEGJELENÉS** 20 grammos, háromszög alakú, sárgás színű monitoring blokk

**KISZERELÉS** 5 kg



**GYÁRTÓ**  ZAPI - Olaszország

# ATLANTIS

## patkányláda



Erős és tartós etető láda, a rágcsálók számára kényelmes belső elrendezéssel. Könnyen rögzíthető és karbantartható eszköz több kiegészítő elemmel.

- ◆ Magas, íves tetővel rendelkeznek, így tágasabb érzetet ad a rágcsálók számára (a rágcsálók szívesebben fogyasztanak a benne lévő irtószerből)
- ◆ Nagy mennyiségű rágcsáloiirtó szer kihelyezésére alkalmas
- ◆ Csatorna hatású bemenet neofobia ellen
- ◆ Lekerekített formájának köszönhetően könnyen tisztítható, fedele könnyen levehető
- ◆ Sokféleképpen rögzíthető (ragasztás, gyorskötözés, fúrás, stb)
- ◆ Magasított perem vízbefolyás ellen, talpak a jobb szellőzés, túlmelegedés ellen
- ◆ Erős szerkezet, nagy teherbírás, akár 100 kg-ig is terhelhető
- ◆ REACH tanúsítvánnyal rendelkezik
- ◆ Szeparált etető terület, függőleges és vízszintes blokk rögzítési lehetőség
- ◆ Fekete vagy átlátszó kivitelben is rendelhető

### KIEGÉSZÍTŐK

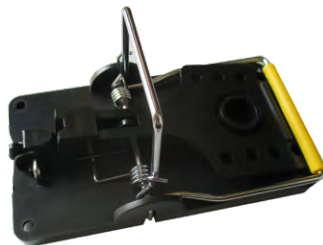
Alap: rögzítőpálca, kulcs  
Rendelhető: etetőtálca és nyaktilós csapda, falra rögzítő konzol, fluoreszkáló élvebefogó csapda

### KISZERELÉS

10 db/karton

### GYÁRTÓ

 ZAPI – Olaszország



# PRE-BOX

## patkányláda



- ◆ Kül- és beltéren egyaránt biztonságosan használható eszköz
- ◆ Lapos kialakítás, kompakt méret (raklap alá is behelyezhető)
- ◆ Időjárásálló anyag
- ◆ Könnyen tisztán tartható
- ◆ Egyszerű kidolgozású, alacsony árkategóriájú szerelvény rágcsálóirtó pép és blokk előírás szerinti kihelyezéséhez



### TULAJDONSÁGOK

Fekete vagy átlátszó tetővel választható.

A hozzá tartozó kulccsal biztonságosan zárható, így megelőzhető, hogy illetéktelenek hozzáférjenek.

### KISZERELÉS

10 db/karton

### GYÁRTÓ

magyar termék

# PRE-BOX

## egéretető doboz



- ◆ Kül- és beltéren egyaránt biztonságosan használható eszköz
- ◆ Időjárásálló anyag
- ◆ Könnyen tisztán tartható
- ◆ Kompakt méret
- ◆ Egyszerű kidolgozású, alacsony árkategóriájú szerelvény rágcsálóirtó pép és blokk előírás szerinti kihelyezéséhez



### TULAJDONSÁGOK

Fekete vagy átlátszó tetővel választható.

A hozzá tartozó kulccsal biztonságosan zárható, így megelőzhető, hogy illetéktelenek hozzáférjenek.

### KISZERELÉS

150 db/karton

### GYÁRTÓ

magyar termék

# UNIBOX

## Monitoring doboz



Egerek és rejtett életmódú rovarok fertőzésének felmérésére alkalmas, kulccsal zárható műanyag doboz.

### MEGJELENÉS

Műanyag monitoring doboz 190x150x40 mm méretben (a dobozzal kompatibilis ragasztós lap külön rendelhető. Lásd: monitoring eszközök)

- ◆ A rejtett életmódú rovarok bejutásához minden oldalról alacsony rés biztosított
- ◆ Egerek monitorozására a hátsó oldalon perforált nyílás (igény szerint egy mozdulattal aktiválható)
- ◆ 2 db rögzítő tűskével ellátva a monitoring blokk vagy rágcsálóirtószer kihelyezéséhez
- ◆ Kompakt méret, könnyű kezelhetőség

### KIEGÉSZÍTŐK

Ragasztós monitoring lap külön rendelhető, melynek mérete 155x92 mm (1 db-tól is rendelhető, csomagolása: 140 db/karton)

### CSOMAGOLÁS

a doboz csomagolása 20 db/karton

### GYÁRTÓ

**zapi** ZAPI – Olaszország  
EXPERT

# BIRCHMEIER

## permetező és porozó gép

Alkatrészek és kiegészítők széles választéka

### ALKATRÉSZEINK

- ◆ biztonsági szelep
- ◆ dugattyú gyűrű
- ◆ javító készlet pumpához
- ◆ szórófej tartó
- ◆ szórófej, tömlő
- ◆ teleszkópos szár és egyéb alkatrészek



### GYÁRTÓ

Birchmeier Sprühtechnik AG

# ECOTRAP RAT

– műanyag ragasztós patkánycsapda attraktánssal

- ◆ Nagyon erős, lágyragasztós felület
- ◆ Gazdag ragasztózás
- ◆ A patkányok méretéhez igazított, az átlagosnál jóval nagyobb mennyiségű ragasztóval ellátva
- ◆ A rágcsálók számára vonzó ragasztóanyag
- ◆ Nedvességnek ellenálló, megemelt peremű műanyag talpazat
- ◆ 122 mm x 252 mm méretű, téglalap alakú tálca
- ◆ Esztétikus megjelenés, könnyű kezelhetőség
- ◆ Kiegészíthető fedésként funkcionáló alagút rendelhető hozzá, az alagút elrejtja a csapda tartalmát, a ragasztós laptól függetlenül többször is felhasználható



KIEGÉSZÍTŐ

A tálca méretéhez igazodó **alagút** külön megvásárolható (magasság: 8 cm)

KISZERELÉS

2 db/ csomag, 100 db/karton

## ZAP TRAP

Irtószermentes, ragasztós egércsapda monitoringozáshoz, kisebb fertőzés megszüntetéséhez

Védőfóliával és attraktánsokkal (banán, maláta, édesgyökér) ellátott ragasztós felületű csapda. Mérete: 150x63 mm.

Alkalmas monitoringozásra, kisebb fertőzés megszüntetésére.



MEGJELENÉS

Egyik oldalán ragasztós felületű, védőfóliával ellátott, majd a perforált részeknél alagúttá hajlítható papírlap

KISZERELÉS

100 db/csomag

GYÁRTÓ

 ZAPI – Olaszország


# AGROSOL

## ragasztós egér- és rovarcsapda



Irtószermentes, attraktáns adalékkal ellátott ragasztós csapda rovarok és egerek monitorozására, kisebb fertőzések kezelésére.

- ◆ könnyen kihelyezhető (a ragasztó felület egy mozdulattal szabaddá válik, a speciális füllel pedig rögzíthető a csapda végleges formája)
- ◆ a ragasztó ízesített adalékanyagot tartalmaz, így nem kell külön foglalkozni az attraktáns elhelyezésével
- ◆ erős ragasztós anyag, mely hidegben és melegben is megőrzi állagát
- ◆ Mérete (rögzítő fül nélkül): 203x137 mm
- ◆ felhasználóbarát felület (táblázat a kihelyezés és ellenőrzés idejének adminisztrálásához)

MEGJELENÉS	papír alapú, egyik oldalán ragasztós felületű, alagúttá hajtható csapda
KISZERELÉS	50 db/ karton
GYÁRTÓ	 The Green Factory GEA s.r.l. – Olaszország

# DEBELLO

## csótánycsapda



Praktikus, könnyen kezelhető, erős ragasztó felülettel és attraktáns sávval ellátott, irtószer mentes csótánycsapda

MEGJELENÉS	Használatra kész alagút formájú termék, attraktáns csíkkal ellátva. Mérete: 200x100 mm
KISZERELÉS	20 db/csomag (10 csomag/karton)

GYÁRTÓ	 ZAPI – Olaszország
--------	--

# ZAPI SUPER ECO

ragasztós rágcsálócsapda



Irtószermentes, ragasztós egér- és patkánycsapda monitoringozáshoz, kisebb fertőzés megszüntetéséhez

Rendkívül erős ragasztó felülettel ellátott, irtószermentes egér- és patkánycsapda

**MEGJELENÉS** Préselt falpok ragasztós felülettel.  
Mérete: 280x190 mm

**KISZERELÉS** 2 db/csomag (24 csomag/karton)

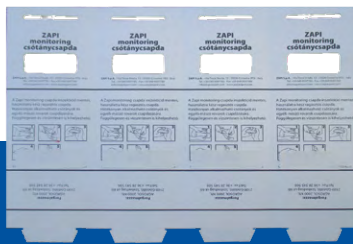
**GYÁRTÓ** ZAPI – Olaszország

# ZAPI MONITORING

csótánycsapda



Praktikus, négy felé téphető, könnyen kezelhető, rendkívül erős ragasztó felülettel ellátott, irtószer mentes csótánycsapda



**MEGJELENÉS** Használatra kész fehér színű, alagút formára hajtható termék, mely akár négy felé is téphető a gazdaságosság érdekében

**KISZERELÉS** 20 db/csomag, 200 db/karton

**GYÁRTÓ** ZAPI – Olaszország

# UNIBOX

ragasztós lap



Egerek és rejtett életmódú rovarok fertőzésének felmérésére alkalmas, egyszerűen kihelyezhető, papír alapú ragasztós lap (méretben kompatibilis szerelvény külön vásárolható. Lásd: szerelvények)

**MEGJELENÉS** Használatra kész, 155x92 mm-es papír alapú lap (ragasztós felületet védő borítóval)

**KISZERELÉS** 140 db/karton

**GYÁRTÓ** ZAPI – Olaszország



# SAFETRAP AUTOMATIC

## rágcsálócsapda



Spóroljon időt és pénzt az eszköz használatával! Nincs irtószer, a rágcsálóirtás mechanikusan történik, működése távolról, a csapda aktivitása applikációval lekérhető. Könnyen és gyorsan telepíthető, biztonságos és diszkrét megoldás!

**Környezetbarát és humánus rágcsálóirtás – a jövőbe vezető irány!**



Irtószermentes megoldás egerek és patkányok irtására. A csapdában elhelyezett táplálék a csapda belsejébe vonzza a kártevőt. A csapda érzékelője aktiválja a széndioxid meghajtású ravaszt, amely nagy erejű (5G) ütést mérve a kártevőre azonnal elpusztítja azt. A csapda működése applikációval távolról nyomon követhető. Az alapkészüléket két változatban (2 féle védőburkolattal) árusítjuk.

- ◆ csalogató anyag tároló, mely odavonzza a rágcsálókat
- ◆ irtószermentes, így élelmiszer közelében is használható
- ◆ gyors, erős (9G) erejű taglózás
- ◆ a rágcsálótetem könnyen, egyszerűen begyűjthető
- ◆ NFC rendszer segítségével a csapda aktivitása nyomonkövethető
- ◆ Tartós, gazdaságos: 1 patron kb. 25 lövésre elegendő
- ◆ gyors, egyszerű rögzítéshez kiegészítők
- ◆ biztonságos (kézvédelmi rendszerrel ellát)
- ◆ akkreditált (tanúsítvány, CE jelölés, magyar nyelvű kézikönyv)

**camRO**



### MEGJELENÉS

Alapkészülék: 19x7,5x20 cm, kb. 500 g, műanyag  
SafeBox: 30x13x36,5 cm, 3,1 kg,  
Safebox public: 50,5x24,5x25,5 cm, 3,3 kg, rozsdamentes acél

### JAVASOLT FELHASZNÁLÁS

Közterületek, középületek, ipartelepek, garárok, raktárak, élelmiszeripari egységek és egyéb épületek irtószermentes rágcsálómentesítéséhez, ahol a berendezés megfelelően rögzíthető

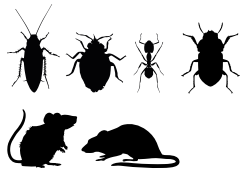
### KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA



### GYÁRTÓ

**camRO** (Dánia)

# RAXIT zárószalag



A leghatékonyabb kártevő elleni védelem, ha megakadályozzuk a kártevők bejutását! A nyílászárókon lévő réseken át a rovarok vagy rágcsálók könnyen bejutnak a nem kívánt helyre, sőt a rágcsálók könnyen átrágják magukat a különböző akadályokon is.

A Raxit zárószalagok alapja egy acél huzallal megerősített, rugalmas gumiszalag, melyek megakadályozzák a kártevők bejutását és az adott helység igényeihez igazodva könnyen rögzíthetők. Már több, mint 20 országban forgalmazott termék!

## Rozsdamentes acélszállakkal megerősített rugalmas és tartós gumiszalag termékcsalád az egyes igényekhez igazított megoldásokkal

- ◆ rugalmas és tartós gumiszalag acélhuzallal
- ◆ újhasznosított Santopren gumból
- ◆ épületek hő- és nedvesség elleni védelmére is
- ◆ nem karcolja a padlót, rugalmas anyaga hézagkitöltő
- ◆ UV álló, időjárásálló (-40 – +60 °C)
- ◆ szerelési útmutatóval



### MEGJELENÉS, TÍPUSOK

Antracitszürke, rugalmas, fémszállal erősített gumiszalag tekercsben vagy 1 m-es darabban (az 1 m-es termékek egyenként csomagolva)

1. 7,5 mm széles gumiszalag (tekercsben, méretre vágva)
2. Aluprofil széles szalaghoz: 1 m/db
3. 40 mm-es, felhasználásra kész szalag: 1 m/db
4. 20 mm-es felhasználásra kész szalag: 1 m/db
5. 30 mm-es szalag automata ajtókhöz: 1 m/pár (bal+jobb oldal)

### JAVASOLT FELHASZNÁLÁS

- ◆ 7,5 mm-es szalag: ipartelepek, takarmánytárolók, garázsok és egyéb ipari létesítmények külső nyílászáróinak megerősítésére rágcsálók ellen, hő- és nedvesség elleni védelemre is
- ◆ 20 és 40 mm-es szalagok: beltéri és kültéri ajtók megerősítésére, háztartások, üzletek nyílászáróinak védelmére rovarok és rágcsálók bejutása ellen
- ◆ automata ajtókhöz készült szalag: üzemek, bevásárló központok, üzletek automata ajtóinak résmentes lezáráshoz rovarok és rágcsálók bejutása ellen, hő- és nedvességvédelemre

### KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA

1 m-es csomagolt termék (kivéve 7,5 mm-es szalag, melyet 25 m-es tekercsben forgalmazunk)



szabad felhasználású

GYÁRTÓ

**Raxit**  
— YOUR FIRST LINE OF DEFENSE

# RAXSTOP

## tubusos tömítőpaszta



Kisebb rések és repedések lezárására alkalmazható tömítőpaszta rovarok és rágcsálók elleni védelemhez. A résekbe kihegyezett paszta külső része megszilárdul, a belseje azonban lágy marad, így a kártevők nem tudják átrágni magukat.

- ◆ A paszta külső, megszilárdult része jól simítható és – akril festékekkel – színeztető, ezáltal bele tud olvadni a környező felületbe és esztétikus, diszkrét védelmet nyújt.
- ◆ Környezetre veszélyes összetevőt nem tartalmaz.



### FELHASZNÁLÁS

Használata egyszerű és gyors: a megtisztított felületű réspbe helyezzük ki a szükséges mennyiségű RAXSTOP tömítőpasztát, spatulával simítsuk el a felületen, majd száradás után fessük le a megszilárdult tömitést a környezetéhez igazodó színre.

### KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA



ELTARTHATÓSÁG  
2 ÉV

### GYÁRTÓ



# RAXFOAM

## résmentesítő csomag



A hab jól tapad bármely, hagyományos építőanyaghoz, így stabil réskitöltő elem (jó hő- és hangszigetelő tulajdonsággal, légmentes és nedvességálló résmentesítés), az acélháló stabilitást és védelmet ad a megszilárdult réskitöltő habnak, a zárószalag pedig megakadályozza, hogy a rágcsálók hozzáférjenek és megrongálják a hab és a háló által biztosított réskitöltést.



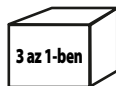
Speciális réskitöltő szett, amely tartalmazza az alábbi elemeket:

- ◆ 1 db speciális, rágcsálók ellen kifejlesztett összetételű poliuretán habot adagoló flakont a nagyobb rések kitöltésére. A hab jól tapad bármely, hagyományos építőanyaghoz.
- ◆ 1 db 2 m<sup>2</sup>-es, rozsdamentes acélhálót nagyobb rések lezárására
- ◆ 1 db 15 cm-es, acélhuzalokkal megerősített, rugalmas RAXIT seal zárószalagot.

### FELHASZNÁLÁS

Falak és padlózatok réseinek tömítéséhez, kábelcsatornák, szerviznyílások, ajtók védelmére, megerősítésére. Új építés és felújítás esetén egyaránt ajánlott.

### KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA



### GYÁRTÓ



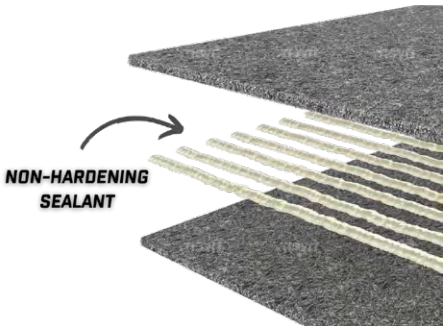
# RAXWOOL és RAXWOOL PRO

tömítő szalag rágcsálók és rovarok ellen




A RAXWOOL tömítő szalag kiváló megoldás nagyobb rések, hézagok rágcsálók és rovarok elleni védelmére. Erős, szintetikus anyagból szőtt, vékony, rozsdamentes acélszálakkal megerősített, 10 cm széles tömítő szalag a kártevők bejutásának megakadályozására.

- ◆ A RAXWOOL PRO az alap tömítő szalag megerősített változata, amely belül ipari gyémánttal megerősített, rugalmas tömítő csíkokat is tartalmaz a nagyobb ellenállás érdekében.
- ◆ A szalag belsejében 2 cm-enként egyedi fejlesztésű tömítő csík van elhelyezve.
- ◆ Ez nem csak megerősített akadályt jelent, de speciális anyaguk rágása kellemetlen élményt is jelent a rágcsálók számára, így riasztó, távoltartó hatása is van.



**FELHASZNÁLÁS** Szivacsos szerkezetének köszönhetően a résekbe, hézagokba jól illeszthető, tartós, rugalmasan alakítható tömítő anyag beltéri és kültéri használatra egyaránt.

**KISZERELÉS**  **3 méter**

**GYÁRTÓ**  **Raxit**  
— YOUR FIRST LINE OF DEFENSE



LED-es UV csapdák:

## SATURN és FLY-TEC rovarcsapda



Hatékony, gazdaságos és könnyen kezelhető megoldás repülő rovarok csapdázására. LED-es csapdáink használatával akár a hagyományos UV csapdák energiaköltségének 80%-a is megtakarítható.

- ◆ nagyon gazdaságos: energiafogyasztás: 2x4 W (Saturn), ill. 1x4,5 W LED szalag
- ◆ védett terület: 100 m<sup>2</sup> (Saturn), illetve 60 m<sup>2</sup> (Fly-Tec)
- ◆ 2,5 év garantált fénycső élettartam
- ◆ hatékony: a rovarok biológiájához igazodó speciális fényhullámhossz kibocsátás
- ◆ stabil fényerősség
- ◆ nagy ragasztós felületek: 33x23 cm (Saturn), 47x14,5 cm (Fly-Tec)
- ◆ mágneses zár a ragasztós lapok gyors és egyszerű cseréje érdekében
- ◆ gyors és egyszerű LED szalag csere a csapda felszerelt állapotában is
- ◆ szemkímélő LED technológia (nincs sugárzó fény kibocsátás)
- ◆ környezetkímélő megoldás (Ø higanytartalom, kevesebb CO<sub>2</sub> kibocsátás, kevesebb hulladék)
- ◆ törésbiztos megoldás (Ø üvegszilánk)
- ◆ HACCP tanúsítvány
- ◆ esztétikus megjelenés

### MEGJELENÉS

erős, festett acél (fehér) vagy inox kivitelben

### MÉRETEK

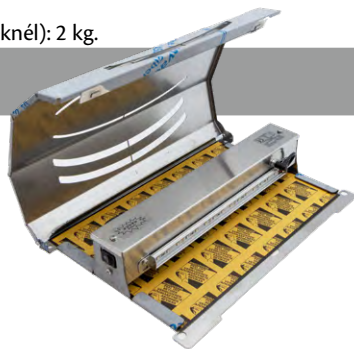
**Saturn:** 35x24x7,5 cm (függőlegesen és vízszintesen is kihelyezhető),

**Fly-Tec:** 48x14,5x17 cm,  
súly (mindkét terméknel): 2 kg.

### GYÁRTÓ



GRMA Orma – Olaszország





# TWIST TIE MD2

## feromonzsinór élelmiszeremolyok ellen

**Irtószermentes megoldás a leggyakoribb élelmiszer látogató molyok (lisztmoly és aszalványmoly) okozta fertőzés megelőzésére és megszüntetésére. Az erős szexferomon kibocsátó zsinór megfelelően kihelyezve tartósan megzavarja és megakadályozza a hím és nőstény kártevők párosodását (mating disruption). Feromon kibocsátása akár **ötvenszer erősebb**, mint a feromon alapú csalogató csapdáké, ezért rendkívül hatékony!**

- ◆ alkalmas a kártevők számának akár **90%-os csökkentésére**
- ◆ **1 méter szalag akár 300 m<sup>3</sup> terület védelmét is biztosítja**
- ◆ **tartósságát 3 hónapig át megőrzi**
- ◆ **egyenletes feromon kibocsátása a teljes területet megvédi a kártevőtől**
- ◆ **aszalványmoly ellen is hatásos védelmet nyújt, illetve más élelmiszeremolyok szaporodását is korlátozza**
- ◆ **a szalag méretre vágható, a raktárterület méretéhez igazítható**
- ◆ **könnyen kihelyezhető, a raktározási munkát nem zavarja**
- ◆ **használat mellett elkerülhető az irtószeres kezelés**
- ◆ **a termék belső fémszálának köszönhetően fémdetektorral kimutatható (élelmiszerbiztonsági szempontból fontos)**
- ◆ **a tárolt élelmiszerek illat- és ízanyagára, minőségére nincs hatással.**

### HATÓANYAG **szexferomon (Bicoid TP 19 – riasztó- és csalogatószerek)**

#### ALKALMAZÁSI TERÜLET

A *Plodia interpunctella* és *Ephestia kuehniella* kártevők élelmiszer tároló helyiségekben történő szaporodásának megakadályozására, illetve egyéb moly fajok (pl. *Ephestia elutella*, *Cadra cautella*, *Cadra calidella* és *Cadra figulilella*, melyek ugyanolyan feromont érzékelnek) szaporodásának csökkentésére.

#### MEGJELENÉS

A termék által kibocsátott magas dózisú feromon alkalmas arra, hogy a megzavarja a hímek csápjain lévő érzékelőket és ezáltal ne találja meg a nőstényeket, vagyis megakadályozza a párzást és a kártevők szaporodását.

#### HATÓKÖR

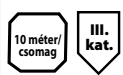
szürke színű, kör keresztmetszetű, 3 mm átmérőjű, feromonnal átitatott szilikon zsinór fémtartalommal (a fém detektálás érdekében).

#### JAVASOLT FELHASZNÁLÁS

A feromon aktiválásig légmentesen lezárt PET/ALU/PE tasakba csomagolva tartandó és hűtőben tartani szükséges (+4 °C fokon).

Élelmiszeripari üzemekben, raktárakban, szupermarketekben, malmokban, állati takarmányokat gyártó üzemekben és minden olyan helyen, ahol a kártevők által kedvelt élelmiszer raktározása történik, úgy mint: lisztek, gabonafélék, kekszek, szárzestűt, csokoládé, kakaó, édesipari termékek, szárított gyümölcsök,ogyorófélék stb.

#### KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA

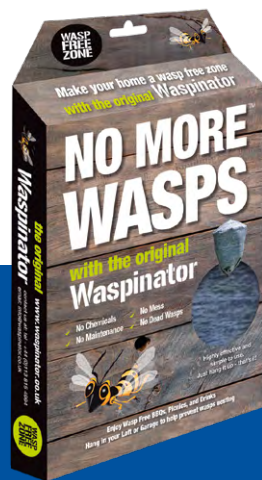


#### GYÁRTÓ





IRTÓSZERMENTES MEGOLDÁSOK

# WASPINATOR – Darázsriasztó kas



Irtószерmentes, biomegoldás a darázsproblémák megelőzésére! A fészekhelyet kereső darázs királynő a darázsriasztó kas úgy érzékeli, hogy ott már van egy letelepedett darázs család, és – mivel kerülük a konfliktust más darázs családokkal – nem telepszik le a darázsriasztó kas hatókörén belül.

- ◆ speciális mintázatát a darázsok ellenséges darászfészeknek (veszélynek) érzékelik
- ◆ társas darászfajok ellen (német darázs, kecskedarázs, lódarázs).
- ◆ nem csalogatja, hanem távoltartja a darázsokat
- ◆ nem tartalmaz semmilyen vegyianyagot
- ◆ kihelyezés után nem igényel fenntartást (lásd csapdáknl: ürítés, újratöltés, stb.)

MEGJELENÉS	Papírdobozba csomagolt, összehajtogatva árusított (előkészített igénylő) termék a darázsok számára veszélyt jelző megjelenéssel
JAVASOLT FELHASZNÁLÁS	Kültéren, jól látható helyen kiakasztva (pl. terasz, medence, gyümölcsfa közelébe), kb. 15 méteres hatótávolság
KISZERELÉS, FORGALMI KATEGÓRIA	 
GYÁRTÓ	Waspinator Ltd – UK

## IRTÓSZERMENTES TERMÉKEK A SZAKEMBEREK SZOLGÁLATÁBAN

Az egyre szigorúbb környezet- és egészségvédelmi szabályokból eredően a megrendelők – különösen a magas higiéniai követelményeknek megfelelni kívánó vállalkozások – fokozott hangsúly helyeznek az **IPM (integrált pest menedzsment) alkalmazására** és a kártevők elleni **megelőző védekezésre**.

Ehhez vevőink nem csak számos hatékony terméket találnak kínálatunkban, de a termékek bemutatásához és elfogadásához online szakmai segítséget is nyújtunk. A **FEMIR (fenntartható minőségirányítási rendszer) elnevezésű weboldalon** a kártevőirtó szakemberek megrendelőinek szempontjai alapján (élelmiszerbiztonság, költséghatékonyság, stb.), számukra érthető nyelven kerülnek az IPM-et támogató eszközök bemutatásra.

The screenshot shows the FEMIR website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'Fenntartható Minőségirányítási Rendszer' and menu items: 'Food Safety', 'Költséghatékonyság', 'Irtószერmentesen', 'Izoláció', 'Innováció', and 'Egyéb információk'. The main content area is titled 'PEST MANAGEMENT' with the subtitle 'Kártevő mentesség, másként...'. Below the title, there are three sections, each with a green checkmark icon:

- Megoldások**: Megoldási javaslataink segítséget nyújtanak a Hse, Food safety kockázatok minimalizálásában és a költségszökkentésben termékeik maximális pest control védelme mellett.
- Hatékony eszközök**: Eszközeink a biodiverzitás és a fenntartható fejlődés szellemiségében, energiahatékonyan, kémiai anyagok nélkül nyújtanak megoldást.
- Termékek**: Termékeink a legújabb gyártói innovációkat tesztelik meg, azzal a célkitűzéssel, hogy alternatívát kínáljanak a legmagasabb szintű élelmiszerbiztonsági elvárásoknak való megfeleléshez is.

A kártevőirtó szakembereknek nincs más teendőjük, mint munkájuk során felkínálni megrendelőiknek az irtószерmentes megoldási lehetőségeket és **további információért a FEMIR weboldalra irányítani őket**. Amennyiben a megrendelő élni kíván valamelyik lehetőséggel, úgy a szakembertől megrendeli a terméket, annak telepítését és működésének felügyeletét a teljes szolgáltatása keretében.

A weboldal elérhetősége: [www.femir.hu](http://www.femir.hu)

Kérdése van az irtószерmentes megoldások használatával kapcsolatban? Forduljon hozzánk bizalommal!



Teljes körű védelem a szakemberek munkájához. A kártevőirtószer-  
rek biztonsági adatlapjának 8. pontja tartalmazza az adott irtószer  
használatához szükséges védőfelszerelések körét és típusát. Munka-  
védelmi eszközeink megfelelnek az általunk forgalmazott irtószer-  
ek biztonsági adatlapjában előírt elvárásoknak és szabványoknak.



## 1. Testvédelem

# Mutex fehér védőoverál

Könnyű, légáteresztő anyagból készült, folyékony vegyszer fröccsenés,  
valamint lebegő szilárd és folyékony részecskék ellen védelmet nyújtó  
overall. A kétirányú cipzár, a gumis derék- és bokarész biztosítja  
a könnyű fel- és levetésséget, a 3 paneles kapucninak köszönhetően  
az overall jól kombinálható más védőeszközökkel (álarc, szemüveg).

A III. védelmi szintet biztosító védőruha megfelel az antisztatikus  
védelemre (EN1149), a folyadék fröccsenésre vonatkozó védelemre  
(EN13034), a por elleni védelemre (EN13982) és a nukleáris részecskékre  
vonatkozó védelemre (EN1073-2) előírt szabványoknak.

- ◆ Fehér színű, nem mosható.
- ◆ Több méretben rendelhető: S, M, L, XL, XXL



## 2. Kézvédelem

# Guide 761 bőrrel kombinált munkakesztyű:

Jól szellőző, gumírozott csuklórésszel, mechanikai kockázat ellen védelmet  
nyújtó (EN388-as szabványnak megfelelő), 2. védelmi kategóriába  
sorolt, mosható munkakesztyű. Szintetikus bőr tenyérész, poliészter  
kézhat. Rendelhető: 10-es méret.



# Semperguard egyszer használatos nitril kesztyű:

III. védelmi szintet biztosító, szintetikus nitrilből készült,  
magas minőségű eldobható kesztyű. Nagy szakító  
szilárdságú, ergonomikus kesztyű mindennapi használatra.  
Nem tartalmaz latexfehérjét és púdermentes.  
Rendelhető zafírkék színben, dobozonként. 1 doboz = 100 db.



### 3. Légzésvédelem

## 3M teljes álarc és 3 M félálarc

Könnyű, komfortos álarcok a 3M gyártótól megszokott minőségben. Könnyített szerkezet, komfortos lágy szilikon az arcrészen, széles látómező, gyorsan oldható, forgócsatos fejszalagok a stabil rögzítés érdekében. Új típusú kilégző szelep a kisebb légzési ellenállás, jobb beszédértés céljából. Ikerszűrős, a szűrők rögzítése három pontos bajonettzárral történik.

M-es és L-es méretekből



#### Rendelhető kiegészítők:

- ◆ gázsűrők: 3M 6059-es (ABEK1 szintű védelem) vagy 3M 6099-es (ABEK2+Hg+P3R szintű védelem)
- ◆ részecske szűrők: 3M 2128-as vagy 3M 5911-es (3M 501-es adapterrel)
- ◆ fejpánt szerelvény: 3M 6897-es fejpánt az elhasználódott rögzítőpánt pótlására
- ◆ tömítő gyűrű a szűrőbetét tömítésének utólagos pótlására



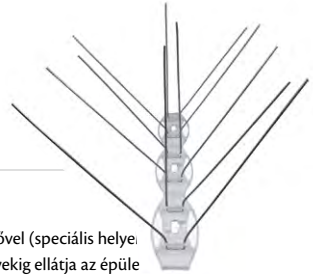
## 3M Aura szelepes, FFP2 részecskeszűrős álarc

Mérsékelt veszélyes, szilárd és folyékony aeroszol részecskék ellen védelmet nyújtó, könnyű, kényelmes félálarc speciális szűrőtechnológiával a kisebb légzésellenállás érdekében. Három paneles kiképzés az arcformához történő jobb illeszkedéshez. A felső (domborított) panel lefelé irányítja a levegő áramlását a védőszemüveg párasodásának csökkentése érdekében.



## Galambtüske

### Építmények felület védelmére, rozsdamentes, UV álló



#### ALKALMAZHATÓSÁG

Galambok elleni beütlés-védelmet lát el bármilyen szilárd építmény felületén.

Rögzíthető ragasztással, csavarozással, gyorskötőzővel (speciális helye). Egy szakszerűen telepített tüskerendszer hosszú éveket ellátja az épülete

#### KISZERELÉS

50 cm-es darabokban (50m/kartondoboz).

Elérhető 4 különböző kiosztással, melyek különböző szelességű és jellegű területet tudnak védeni (nappali leszállóhelyek, éjszakai beütlőhelyek, fészkelőhelyek, ereszcatornák).

## Macsakaháló



#### ALKALMAZHATÓSÁG

Alkalmos a házikedvencek biztonságos területen tartására vagy kizárására. Rozsdamentes acélzárral megerősített, polietilén bevonatú háló, amely a macskák éles karmainak is ellenáll. Kőszínű, mérettartó, tartós (UV álló) háló, jól illeszkedik az épület környezetébe.

#### KISZERELÉS

Több méretben kapható.

## Madárháló

### UV álló, nagy szakító szilárdságú madárháló építmények madár elleni védelmére



#### ALKALMAZHATÓSÁG

Különböző területek, szerkezeti elemek, szellőzők, erkélyek, udvarok stb. területi elzárását teszi lehetővé a kártevő madarak elöl. Az építmény anyagától és jellegétől függően speciális rögzítéssel telepíthető.

#### KISZERELÉS

Elérhető 50x50 mm lyukméretű galambháló és 19x19 mm-es verébháló.

Választható színek:  
Fekete, kőszín, átlátszó.

Különböző, előre gyártott hosszúság/szélesség szerinti méreteken.

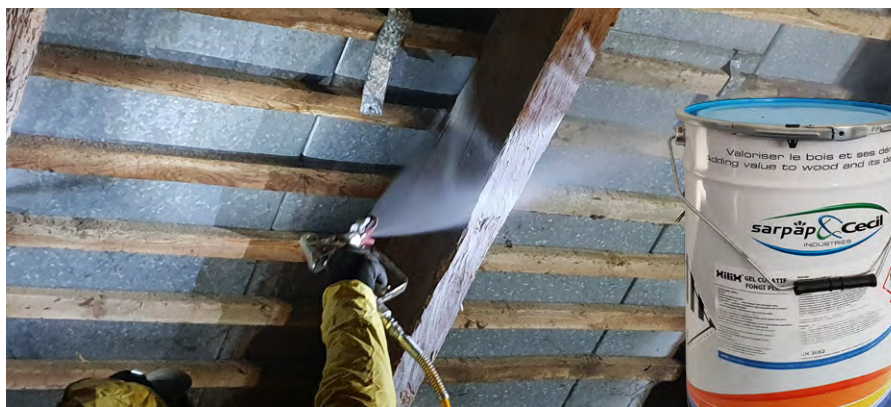


Egyéb madarak elleni megoldásokról, azok helyes alkalmazásáról kérdezze szaktanácsadóinkat: Pataki Balázst tel.: 06 30 388 9545

# XILIX GÉL FONGI

## Faanyagvédőszer

[www.epuletfavedelem.hu](http://www.epuletfavedelem.hu)



**Egyedülálló hatékonyságú fakárosító rovar (szú)- és gombamentesítő faanyagvédőszer (megelőzésre és megszüntetésre)**

**ALKALMAZHATÓSÁGI TERÜLET**

A Xilix gél beépített faanyagok (tetőszerkezetek, padlózatok, nyílászárók stb.) rovar- és gombakárosodás elleni megelőző és megszüntető kezelésére alkalmas készítmény.

**KIKNEK AJÁNLJUK**

Faanyagvédelmi szakembernek, kártevőirtó szakembereknek hobbi barkácsolóknak (a felhasználói kézikönyben előírt alkalmazási útmutató betartása mellett).

**HATÁSMECHANIZMUS**

A Xilix gél egyedi beívó anyagának köszönhetően a rovar- és gombaölő hatóanyag több, mint 3 cm mélyen beszívódik a kezelt faanyagba, így alkalmas az abban lévő lárvák elpusztítására, illetve a rovarok és gombaspórák faanyagba jutásának megakadályozására.

**TERMÉKJELLEMZŐK**

- ◆ mély (akár 3 cm) beszívódás
- ◆ gyors kezelés
- ◆ egészségre nem ártalmas
- ◆ a faanyag megőrzi eredeti színét
- ◆ felhasználásra kész termék



**KIJUTTATÁSI MÓDJA**

Airless pumpával történő szórás vagy ecsetelés 1 rétegben (minimális esetben furatozást és furatfeltöltést is igényelhet)

**HATÓANYAG**

0,51% permetrin (rovarirtó hatóanyag) + 1,17% propikonazol (gombaölő szer)

**ADAGOLÁS**

Megelőzésre: 200 g/m<sup>2</sup>, megszüntetésre: 350 g/m<sup>2</sup> (1 tartály megelőzésnél kb. 100 m<sup>2</sup> felületre, megszüntetésnél kb. 60–80 m<sup>2</sup> felületre elegendő).

**MEGJELENÉS**

Gél állag (tixotropikus hatású anyag, amely nem csöpög, így bármilyen irányú felületen jól tapad)

**HATÁSTARTAMA**

min. 10 év (a gyártó 10 év írásos garanciát vállal a kezelt felületre)

**KISZERELÉS**

20 literes fém tartály műanyaggal bélelve

**GYÁRTÓ**

**adkális** ADKALIS – Franciaország

**Faanyagvédelemmel kapcsolatos kérdés esetén kérjük, keresse szaktanácsadóinkat: Mező Fruzsínát tel.: 06 30 095 0946**

# HOGYAN VÁLASSZUNK ROVARIRTÓSZERT?

A szakemberek számos rovarirtószerből választhatnak a hazai piacon. Az engedélyezett rovarirtó szerek mindegyike gyomorméreg vagy kontakt hatású irtószert: hatásukat közvetlenül a rovarra jutva, illetve a kijuttatást követően kialakult mérgező által fejtik ki. Kínálatunkban számos ilyen készítményt találunk. Az alábbi szempontok segítséget adnak az adott körülmények között hatékonyan alkalmazható irtószert és annak dózisának a megválasztásához.

## A KÁRTEVŐ BEAZONOSÍTÁSA

- Az adott kártevő beazonosítása fontos, mert annak biológiája és tipikus viselkedése irányt mutat a fertőzés eredetére, az ellene való védekezés módjára, a fertőzés tovább terjedésének esetleges megelőzésére.
- A rovarirtószert megválasztásánál figyelembe kell venni, hogy az adott kártevőre engedélyezett-e a termék, mi a tapasztalat az adott termékkel, mi a gyártók, forgalmazók ajánlása. Ezekre választ ad a termék aktuális engedélyokirata, mely elérhető az OEK adatbázisában ([www.oek/ika](http://www.oek/ika)), de honlapunkon (<https://biocid.agrosol.hu/dokumentumok>) is folyamatosan frissítjük az engedélyokiratokat.
- Katalógusunk „kártévők-technológiák” fejezetében megtalálják a főbb kártevők jellemzőit és az irtásukhoz kapcsolódó termékjavaslatainkat is.

## A FERTŐZÖTTSÉG MÉRTÉKE

- A fertőzöttség mértékének felmérése – a rovarirtó szer kiválasztásán túl – meghatározza a kezelések és ellenőrzések számát, gyakoriságát is.
- Az engedélyokiratokban javasolt irtószert dózis gyakran függ a fertőzöttség mértékétől (sok terméknel eltérő adagolást határoznak meg a fertőzés mértékének megfelelően). Erős fertőzöttség esetén számolni kell azzal is, hogy a kezelés megismétlése indokoltá váljék.
- Egyes kártevőknél a megfelelő monitoringozás (pl. Debello, Unibox ragasztós lap használata) segíthet a fertőzés irányának és mértékének helyes meghatározásában.

## A HELYSZÍN FUNKCIÓJA

- A helyszín funkciója nagyon eltérő lehet: élelmiszerelőállító egység, iroda, oktatási célú, ipari

lakosság stb, ami korlátozhatja, vagy megengedi egyes irtószerek felhasználhatóságát (pl. a szaghatás, az irritáció, a toxikusság szempontjai miatt), a kijuttatás módját és a kezelés időszakát.

- Gyakran szükség van olyan irtószertre, amellyel a kezelés külső szemlélő számára kevésbé érzékelhető (pl. nem hagy foltot, nincs, vagy gyenge a szaghatása, nem irritál). Erre általában a vizes bázisú (pl. EW, SC és mikrokapszulázott) készítmények alkalmasabbak. A termék biztonsági adatlapjának 9. fejezete irányt mutat a termék fizikai jellemzőit illetően.
- Az erősen fertőzött területeken, illetve elektromos vezetékek közelében érdemes porozószertel végezni az irtást (pl. Dartex porozó) vagy füstképző megoldást alkalmazni (pl. Cyperfum, Fumigol).

## A MEGRENDELŐ TÍPUSA

- A megrendelő elvárásai is hatással vannak az irtószert megválasztására. Ilyen elvárás lehet pl. a gyors eredmény elérése, a takarítás gyakorisága, a szag és irritáció kerülése, a hosszú hatástartam elvárása. A megrendelő és a munkaterület ismerete alapján fel kell mérni a visszafertőződés kockázatát is. Kínálatunkban egyaránt találunk nagyon tartós (pl. Bombex MF) készítményt és gyorsan ható megoldást is.

## A KEZELENDŐ FELÜLET JELLEMZŐI, HIGIÉNIAI ÁLLAPOTA, ELÉRHETŐSÉGE

- A kártevőirtás során nagyon sokféle felületet kell kezelni. Egyes felületeknek porózusak és nagy az abszorbeáló képességük (pl. beton, meszelt fal, textíliák, egyes padlószőnyeg típusok stb). Az ilyen felületek bizonyos irtószereket (elsősorban az EC és EW formulációkat) nagy mértékben megkötnék, csökkentve a hatékonyságot. Más felületek (pl. üveg, csempe) nem abszorbeálnak.
- Optimális az irtószerek tiszta, száraz felületre való kijuttatása. Nedves felületen a hatóanyag azonnal elkezd lebomlani, ezáltal nem lehet egyenletes mérgezőt kialakítani. A szennyezett (zsíros, poros, piszkos) felületek jelentős mennyiségű hatóanyagot kötnek meg, így szintén csökkentik a kezelés hatékonyságát.

- Előfordulhat, hogy a beépített gépek, berendezések miatt egyes területek nem, vagy csak nehezen érhetőek el permetezéssel. Ezeknek a felületeknek a kezelésére olyan irtószert kell választani, amely más módon (pl. ködképzés, porozás) is kijuttatható.

#### AZ IRTÓSZERREL SZEMBENI KÖVETELMÉNYEK:

- **Az irtószér hatóanyaga:** Az alkalmazott irtószerek többsége szintetikus piretroid. A rezisztencia elkerülése érdekében a szakemberek ezen belül igyekeznek változtatni a hatóanyagokat vagy kettős hatóanyagú készítményeket használni (mint pl. a Bombex MF, Tathrin), de más típusú hatóanyag családok is léteznek kínálatunkban. Ilyenek pl. a neonikotinoid családba tartozó hatóanyagok (pl. Tathrin) vagy a neonikotinoid termékcsaládba tartozó rovarirtó géljeink (pl. TX3 gél). Katalógusunk 2. oldalán találunk egy hatóanyag összefoglaló táblázatot, amely segíti a tájékozódást.
- **Az irtószér kijuttatása:** a szakember dönt arról, hogy permetezéssel, hidegköd, ULV vagy melegköd képzéssel lenne célszerű kijuttatni az irtószert, ehhez figyelembe kell venni a termék okiratában engedélyezett kijuttatási módot. Jelenleg permetezéssel szinte minden termék kijuttatható, míg más technológiára kevés termék alkalmazható. Kínálatunkban pl. melegköd képzésre a Bombex MF engedélyezett.
- **Az irtószér hatástartama:** A professzionális rovarirtó készítmények egy része kiűző, taglózó és/vagy tartamhatással is bír. A hosszú tartam-

hatást általában a mikrokapszulázott készítmények biztosítják (kapszulákba zárják a hatóanyagot). A mikrokapszulák – eltérő falvastagságuk révén – fokozatosan bomlanak fel és juttatják a kezelt felületre a hatóanyagot, így biztosítva, hogy akár a kijuttatás után több héttel is aktív hatóanyag legyen a kezelt felületen. Az irtószér hatástartamát befolyásolhatja a kezelt felület jellege is. Egyes formulációk (pl. EC, SC formulációk) könnyebben abszorbeálódnak az egyenetlen és/vagy szennyezett felületen, a CS vagy ZW formulációjú termékek jobban ellenállnak az egyenetlen felületeknek.

- **Az irtószér költsége:** az irtószerek adagolását az engedélyokiratban pontosan szabályozzák, általában 5 L-es munkaidőt készítésére vagy 100 m<sup>2</sup>-re (esetleg ködképzésnél m<sup>3</sup>-re) adják meg a mennyiséget. A rovarirtószerek ára nagyon eltérő lehet, a valós összehasonlításához mindenképpen javasolt „közös nevezőre” hozni az árakat és pl. 5 L-es munkaidőre átszámolni az irtószér költségét.
- **Az irtószér gyártója:** a fenti szempontokon túl érdemes mérlegelni a termék gyártóját is: milyen gyártási múlttal, referenciával rendelkezik, milyen a nemzetközi megjelenése, milyen erőfeszítéseket tesz a termékek nemzetközi engedélyének megvédésére (vagyis milyen hosszútávon lehet az adott termékkel számolni), mennyire innovatív a cég stb. Gyártói kapcsolatainknál igyekszünk Európa kiemelkedő gyártóinak (Syngenta, BASF, Zapi) a termékeit a hazai piacon elérhetővé tenni.

## HOGYAN VÁLASSZUNK RÁGCSÁLÓIRTÓSZERT?

### A RÁGCSÁLÓIRTÓ TERMÉKEK VÁLASZTÁSÁNÁL AZ ALÁBBI SZEMPONTOKAT ÉRDEMES FIGYELEMBE VENNI:

**Az irtószér elfogadása:** az irtószér választásnál fontos, hogy a rágcsáló meg akarja kóstolni a kihelyezett irtószert. A rágcsáló kóstolási hajlandóságát befolyásolja pl. hogy milyen minőségű és mennyi más élelemhez jut az irtószeren kívül, mennyire vonzó az adott irtószér szaghatása (odavonzza-e a rágcsálót, hogy megkóstolja). Az elfogadást nagyban segíti, ha más élelmiszerforrásokat (pl. állattartó telepen a takarmányt) elzárják a rágcsálók elől. Az elfogadást nehezíti a rágcsálók (főként patkányok) neofóbiája,

vagyis, hogy idegenkednek az új dolgoktól (új szerelvénytől/tápláléktól). A nagy gyártók sok kutatást végeznek a palatabilitás javítása érdekében, gyakran még a színezőanyag típusa is befolyásolhatja az irtószér elfogadását. Az irtószér elfogadását jelentősen befolyásolja a szerelvény megválasztása is (a visszajelzések szerint a magasban boltozott, csatorna hatású Atlantis patkányláda elfogadottsága magasabb, mint más szerelvényeké).

**Az irtószér palatabilitása:** ha sikerült elérni, hogy a rágcsáló – minden más külső tényező mellett – megkóstolja az irtószert (vagyis jó az elfogadása), a következő cél, hogy megegyezzen az irtószérből azt a

<b>LD50 érték (vándorpatkány)</b>	bromadiolon	brodifakum	difenakum	flokumafen
mg/ttkg-ban kifejezve	1,1-1,8	0,2-0,27	1,8	0,25-0,56

Forrás: „Johan Béla” OEK Módszertani levele a rágcsálók elleni védekezéstről 2002

mennyiséget, amelyben benne van a letális dózisú (elpusztításához szükséges) hatóanyag mennyiség.

Minél alacsonyabb egy hatóanyag LD50 értéke, annál kevesebbet kell rágcsálónak elfogyasztania a hatóanyagot tartalmazó irtószerből a sikeres irtáshoz (és annál nagyobb a valószínűsége, hogy megeszi az irtószerből a szükséges mennyiséget). Amennyiben nem eszi meg a kártevő az irtószerből a letális dózist, az jelentősen növeli a rezisztencia kialakulását.

A palatabilitásnál fontossá válik az irtószér izhatása, állaga és összetétele (mennyire találják ízletesnek) és mennyire hasonlít az irtószér „ízvilága” a preferált táplálékhoz. Palatabilitás szempontjából vonzóbbak lehetnek a jó minőségű gabonán alapuló irtószerek (pl. Broditec CX27 gabona mix, Prokum). Az irtószér formáját tekintve a rágcsálók szívesebben fogyasztják a pép állagú készítményeket (kínálatunkban 3 féle rágcsálóirtó pépet találnak 3 különböző hatóanyag tartalommal).

Rezisztencia kezelése: Mivel sokáig a bromadiolon hatóanyag volt a leggyakrabban használt hatóanyag a hazai piacon, és viszonylag magas az LD50 értéke, egyes vizsgálatok szerint erre a hatóanyag típusra – bizonyos régiókban – erős rezisztencia mutatható ki. Ezért egyre többen preferálják a hatóanyag rotációt vagy a kombinált (kettős) hatóanyagú készítményeket (a Zapikill termék pl. kettős: bromadiolon+difenakum hatóanyagúak).

## A FERTŐZÉS MÉRTÉKE:

Erős fertőzöttség esetén érdemes az alacsonyabb LD (letális dózis) értékkel bíró hatóanyagokat preferálni, mert – ugyanolyan hatóanyag % mellett – kevesebb irtószér fogyás is elég a kártevő elpusztításához. Kifejezetten erős fertőzöttség esetén ajánlja pl. az ENVU Harmonix irtószert, amely teljesen új hatóanyaggal jelenik meg a hazai piacon és – a véralvadást gátló hatóanyagokkal ellentétben – már a fogyás napján képes elpusztítani az irtószerből fogyasztó kártevőt. A Harmonix kolikalciferol hatóanyagú készítmény, mely D vitamín túladagolás útján fejti ki hatását: nagyon gyorsan súlyos szív-, vese- és májrendellenesség alakul ki a rágcsáló szervezetében (levertséggel, étvágytalansággal és egyéb súlyos tünetekkel).

Gyenge fertőzöttség vagy fenntartó kezelés esetén érdemes figyelembe venni, hogy – a hosszabb ideig szerelvényben álló – irtószér meddig képes megőrizni álla-

gát. Egy magasabb paraffin tartalmú készítmény (mint pl. a Broditop csatornakočka) tartósan stabil marad. Jó és környezetkímélő megoldás lehet a Zapi monitoring kocka kihelyezése is (felmérni a fertőzés mértékét és jellegét, amit követ egy célirányos irtószér kihelyezés).

## AZ IRTÓSZÉR VÁLASZTÁS EGYÉB SZEMPONTJAI:

**Reprotoxikus besorolás:** mivel az 55/2023. GFM rendelet a 30 ppm feletti véralvadást gátló hatóanyagú termékeket reprotoxikusnak minősítette, amely jelentős többletadminisztrációt jelent az ilyen terméket használók számára. Aki ezt szeretné elkerülni, valamint törekszik a környezet és munkavédelemre, akkor nem reprotoxikus besorolású termékeket kell választania.

**Tartósság, környezeti hatásoknak ellenállás:** az irtószereknek – melyek főként szerelvényekbe helyezve kerülnek a munkaterületre – szélsőséges időjárási körülmények között kell helytállniuk. A nyári hőségben (sötét dobozban) kialakult extrém melegben a viaszos és olajos irtószerek könnyen elvesztik formájukat, ezért a viaszmentes készítményeket (Prokum szemes csalétek) érdemes preferálni. A téli hidegnek és fagnak viszont a viasz- és olajtartalmú készítmények jobban ellenállnak. Nehézséget okozhat még a tartósan nedves időjárás, amely a magas gabonataralmú termékeknél gyakran penészesedést okoz, csökkentve ezzel az irtószér palatabilitását (tapasztalatunk alapján a Broditop csatornakočka nagyon jól ellenáll a nedves környezet okozta problémáknak).

**Rögzíthetőség:** Ahol az irtószér fixálása fontos (pl. élelmiszerfeldolgozó helyek külső környezetében), a blokkok adnak stabil rögzítést, a rágcsálók a pépeket könnyebben lerágják és széthurcolják, a szemes csaléteket is elhordhatják. Felfűzhető blokk típusú termékből többféle hatóanyaggal is találnak terméket kínálatunkban, pl. a Broditec WB-17F blokkot.

**Az irtószér színe:** jelenleg nincs olyan tudományos vizsgálat, amely szerint a rágcsálók érzékelnék az irtószér színét és preferálnák valamelyik színt, így ez a döntés szempontjából nem releváns. A Zapikill termékeket illetően (amely fluoreszkáló adalékot is tartalmaz) gyártói kísérletek szerint a fluoreszkáló adalék csökkenti a rágcsálók neofóbiáját azáltal, hogy elnyeli az UV fényt.

**Kiszereles:** a környezetkímélő csomagolás és kiszereles segít a veszélyes hulladékok keletkezésének és azok kezelésével járó költségek csökkentésében. Egyes termékeink pl. 10 kg-os kiszerelesben és papírdoboz csomagolásban kerülnek forgalomba, amivel csökkenthető a műanyag hulladék.

**Eltarthatóság:** nagyobb készlet vásárlása (készletezés) esetén érdemes figyelni a termék gyártási időpontját és eltarthatósági idejét is. Rágcsálóirtó ter-

mékeink között az 1,5 évtől a 3 éves eltarthatóságig többféle termék megtalálható.

**Gyártó:** a rágcsálóirtóknál is érdemes figyelembe venni a gyártót, mely gyakran meghatározza a termék minőségét és stabilitását. A nagyobb gyártók (mint pl. az olasz Zapi, mely Európa legnagyobb rágcsálóirtószer értékesítője) nemzetközi hírnevük megőrzése érdekében törekednek az állandó minőség fenntartására és a folyamatos fejlesztésekre.

## HOGYAN VÁLASSZUNK MONITORING ESZKÖZÖKET?

**A monitoring eszközök kiválasztásánál az alábbi főbb szempontokat érdemes figyelembe venni:**

- milyen kártevő típusra kell megoldás, mely kártevőre tervezték az eszközt
- milyen a felhasználás környezete (vízes környezetben kerüljük a papír alapú megoldásokat)
- mennyire legyen diszkrét a csapda (vannak fedett, zárt monitoring eszközök, mint pl. az Unibox család)
- milyen erős a ragasztós felület, a ragasztó hogyan működik különböző hőmérsékletű (nagyon hideg és nagyon meleg) környezetben
- mennyire egyszerű a termék kihelyezése, a kihelyezés dokumentálása és begyűjtése

	Méret	Fő jellemzők	Speciális tulajdonság	Kártevő
<b>Agrosol ragasztós lap</b>	203x137 mm	ízesített ragasztó	hideg környezetben is jól működik dátum, pecsét helye	csótány mászó rovar egér
<b>Debelló csapda</b>	200x100 mm	papír alapú	attraktáns csik	csótány mászó rovar
<b>Zapi monitoring</b>	62x80 mm (1 db)	papír alapú könnyű, gyors megoldás	4 db/csapda attraktáns csik	csótány
<b>Zap trap</b>	150x63 mm	papír alapú	attraktánssal	egér
<b>Zapi super Eco</b>	280x190 mm	préselt falap alapú	nagyon erős ragasztó	patkány
<b>Unibox lap + doboz</b> (opcionális)	155x92 mm	kompakt doboz van hozzá	gyors, egyszerű kihelyezés (nem kell hajtogatni)	csótány mászó rovar egér
<b>Ecotrap Rat + alagút</b> (opcionális)	122x252 mm	erős, lágy ragasztó tartós, műanyag alap	alagúttal diszkrét megjelenés és porosodás elleni védelem	patkány

## ÁGYI POLOSKA

(Latinul: *Cimex Lectularius*,  
angolul: *Bed Bug*)



### VESZÉLYE:

Az ágyi poloska rejtőzködő életmódú, vérszívó élősködő, amely az emberek környezetében él. Az ágyi poloska könnyen bejuthat a nem kívánt helyekre, egyik fertőzött helyiségből átmehet a réseken át máshová, de cipővel, ruhával, bútorral is könnyen behurcolható egy-egy egyed, ami aztán tovább szaporodik az adott helyiségben. A kártevő fertőzést nem terjeszt, de egészségügyi kártevőnek minősül: csípései kellemetlen tüneteket okoznak, ezért irtása elengedhetetlen.

### MEGJELENÉSE:

A kifejlett poslakák sötét barna színűek, 4-5 mm méretűek (szabad szemmel alig láthatók) és kb. 6-12 hónapig élnek, a táplálkozást kivéve mindig igyekeznek rejtett, nem hozzáférhető, sötét helyen tartózkodni, ezért nehéz a jelenlétüket érzékelni.

### TÁPLÁLKOZÁSA:

Az ágyi poloska kizárólag vérről, elsősorban emberi vérről táplálkozik. A kilétezett széndioxid koncentráció, az emberi testhőmérséklet és az izzadságban lévő tejsav vonzza az emberhez, ezek érzékelése útján jut el a táplálékforráshoz. Általában hajnali 3-5 óra között a legaktívabbak, amikor az ember legmélyebben alszik, de tudnak alkalmazkodni a személy életmódjához. Akár több hónapot is kibírnak táplálék nélkül. A vérszívás során véralvadás gátló anyagot juttatnak a szervezetbe, amely allergén reakciót vált ki és a csalánkiütéshez hasonló, lassan gyógyuló kiütéseket, esetenként hólyagosodást okozhat.

### SZAPORODÁSA:

Az ivarérett ágyi poloska naponta 3-5 db, egyenként 1-2 mm nagyságú petét rak le, ami rövid élete során összesen akár 300-500 db pete lerakását jelentheti (1 hét alatt 30-35 vérszívót is biztosítani tud egy területen). Petéiket sötét, eldugott helyre rakják, ragasztják. A petékből kikelő lárvák (más néven: nimfák) 4 fejlődési fázison keresztül érik el végleges méretüket. A hőmérséklet nagymértékben befolyásolja a szaporodó képességüket (további információk a [www.gazmester.com](http://www.gazmester.com) weboldalon).

Az időben felismert alacsony fertőzés esetén egy – megfelelő alapossággal végrehajtott – kezelés is eredményes. Magas kockázatú helyeken (ahol nagy a visszafertőződés kockázata, mint pl. a hajléktalan szállóknál), vagy régóta elhúzódó fertőzés esetén, ahol a kezelés idején nagy valószínűséggel peték is vannak, a kezelés megismétlésével kell számolni. Egyes helyszíneken többszöri, rendszeres kezelésre lehet szükség.

### ÁGYI POLOSKA IRTÁSA:

Az ágyi poloska irtásánál alapvető szempont, hogy a megválasztott irtószer azonnali taglózó hatást és ugyanakkor megfelelő tartamhatást is biztosítson. Egyes termékek (pl. Bombex Farumy és Bombex FM) megfelelnek mindkét elvárásnak, így elegendő azokat önmagukban kijuttatni. Más termékek esetében a tartamhatás lehet rövid. Ilyen esetben ismétlődő, kiegészítő kezelésre is szükség lehet (pl. Pyregreen, K-Othrin Partix).

Az ágyi poloska rejtőzködő életmódja miatt permetezéssel nem minden kezelendő felület érhető el (pl. repedések, villamos vezetékek csatornái, stb.). Ilyenkor a permetezést követően, annak lezárásaként alkalmazható gyors taglózású rovarirtószer (pl. Cyperfum füstpatron), vagy gyors taglózó hatású rovarirtó szer hidegköddel kijuttatva (pl. Bombex MF, Pyregreen).

**LEGGYAKORIBB CSÓTÁNYFAJOK HAZÁNKBAN:**

- ◆ **Német csótány** (*Blattella germanica*): 13-20 mm nagyságú, világos vagy sötétbarna színű, potrohán 2 sötét csíkkal. A leggyakoribb csótányfaj hazánkban.
- ◆ **Konyhai csótány** (*Blatta orientalis*): 20-30 mm nagyságú, feketés barna színű. Jellemző rá a hosszabb fejlődési idő és lassabb szaporodás, a petetokot csak pár napig hordja, aztán biztonságos helyre ragasztja.
- ◆ **Amerikai csótány** (*Periplaneta americana*): 35-45 mm nagyságú, vöröses-barna színű, melegkedvelő csótányfaj. Hosszabb (1-1,5 év) fejlődési idő jellemzi, kisebb repülésre is képes.
- ◆ **Lapp erdei csótány** (*Ectobius lapponicus*): kültéren, erdőkben, kerti avarban él és ott találja meg a táplálékát is, de mivel – főként a hímek – tudnak repülni, ezért bekerülhetnek a lakásba is. Beltéren nem telepszik meg, ezért irtása nem indokolt, a lakásba jutását célszerű megakadályozni.

**KÁRTÉTELE:**

Mivel a csótányok gyakran olyan szennyezett helyeken fordulnak meg, ahol fertőzött anyagokkal érintkeznek, ezért fertőzést terjesztenek, valamint az élelmiszerek közelében való megjelenése az emberek számára undort keltő.

**MEGJELENÉSE:**

Ovális alakú lapos test, erős láb, háromszög alakú fej, mely csápban végződik (a csápok hossza akár a testhosszát is elérheti). Lapos, íves testfelépítésének köszönhetően rendkívül szűk résen is átfér (lásd videó link a [www.gazmester.com](http://www.gazmester.com) weblap csótány menüpontjában).

**TÁPLÁLKOZÁSA:**

Mindenevő, a növényi és állati eredetű táplálékot egyaránt fogyasztja, de gyakorlatilag mindent megeszik (táplálék hiányában pl. a papírt, textilt is). Nem ritka, hogy az utódokat, elhullott egyedeket is elfogyasztják. Az éhséget jól tűri, akár 1 hónapig is kibírják táplálék nélkül, de a szomjazást nehezen viselik, folyadék hiányában akár 1-2 hét alatt is elpusztulhatnak (ezért is preferálják a nedves helyeket lakóhelyként).

**SZAPORODÁSA, ÉLETCIKLUSA:**

A csótányok élettartama viszonylag rövid, 0,5-2 évre tehető. A nőtények ún. petetokokba rakják petéiket. Egy petetokban – fajtától függően – 10-50 pete található. A kikelő lárvák (nimfák) megjelenésüket illetően a kifejlődött egyedekhez hasonlítanak, csak világosabb színűek és nincs szárnyuk. Innen több vedléssel érik el a felnőtt egyed méretét. Egy nőtény élettartama alatt 4-8 petetokot hordhat ki.

**CSÓTÁNY**

Az egyik legelterjedtebb egészségügyi kártevő az ember környezetében. Lakóházakban, középületekben gyarant megtalálható. Általában az emberek maguk hurcolják be pl. raktárakban tárolt élelmiszerek, műszaki cikkek csomagoló anyagával. A csótányok rejtőzködő életmódú rovarok, főként éjszaka aktívak. Kedvező hőmérséklet és páratartalom mellett nagyon gyorsan felszaporodnak.

**CSÓTÁNYOK IRTÁSA:**

A csótányok irtásakor figyelembe kell venni, hogy a rejtőzködő életmódjuknak köszönhetően a csótány populáció nagy része az ember számára nem látható és nehezen elérhető helyen tartózkodik. A populáció egy része a rejtőzködő helyről, táplálékszerzés céljából kel útra.

Fontos tudni, hogy

- ◆ a megtermékenyített nőtények jellemzően a rejtékhelyükön maradnak és nem keresik azon kívül a táplálékot
- ◆ a fiatal nimfák kevésbé mozgékonyak és kisebb intenzitással keresik a táplálékot
- ◆ Ezek a csótányok elsődlegesen más csótányok ürülékének, kiválasztott nedveinek és az elhullott egyedeknek a fogyasztásával jutnak táplálékhoz.

A csótányok hatékony irtására azok az irtószerek, irtószer kombinációk a legalkalmasabbak, amelyek a taglózó hatás mellett a permetezett felületen hosszú időn keresztül megtartják hatékonyságukat (pl. Bombex MF, Tetracip Extra, Tathrin, Garban), vagy cascade (harmadlagos) hatásuknak köszönhetően alkalmasak az egész populáció kiirtására (pl. Advion Csótányirtó gél, TX3 csótányirtó gél, MaxForce White vagy MaxForce Platin gél). A hatékonyságot befolyásolhatja a permetező beállítása, a kezelt felület milyensége (pl. porozítása), illetve szennyezettsége (nedvesség, zsír – olaj szennyezés). Permetezés előtt ezen tényezők hatásait fel kell mérni, az irtószer megválasztásánál figyelembe kell venni, illetve ha szükséges el kell végezni / végezteni a megfelelő takarítást. Azokon a helyeken, ahol a permetezés nem alkalmazható (pl. elektromos vezetékek közelében) az Ectodix P vagy Dartex rovarirtó porozószert porozó készülékkel történő kijuttatása is jó megoldás lehet.

## HANGYA

### Házi hangya

(*Lasius emarginatus*)

**Fekete hangya** (*Lasius niger*)

### Gyepi hangya

(*Tetramorium caespitum*)

### Fáraóhangya

(*Monomorium pharaonis*)

### Faodvasító lóhangya

(*Camponotus ligniperda*)



### VESZÉLYE:

A hangyák önmagukban nem veszélyesek az emberi környezetre, jelenlétük – főleg nagy számuk esetén – inkább csak zavaró az emberek számára, akik nem szívesen osztják meg lakásukat, irodájukat a rovarokkal.

### MEGJELENÉSE:

A hangyák a hártvászárnyú rovarok rendjébe tartoznak. A fejükön található rágó szájszervük, összetett szemük és csápjaik. A csáppokkal kiválóan izlelnek, szagolnak és tapintanak. Általában kolóniákat alkotnak, melyek egyedszáma a több milliőt is elérheti. A kolóniák főként a talaj szintje alatti üregrendszerben találhatók. A Magyarországon előforduló fajok esetében a kolóniát a királynő, a dolgozók, a hímek és a katonák alkotják. A királynő és a hímek a szaporodásért, a katonák a kolónia védelméért, a dolgozók a kolónia táplálásáért felelősek, ezért az emberek főként a dolgozókkal találkoznak.

### TÁPLÁLKOZÁSA:

A tavaszi időszakban a reprodukció miatt elsősorban fehérjékben, zsírokban és olajokban gazdag táplálékot keresnek (rovarok, magvak). Nyáron és ősszel a nagyszámú dolgozók ellátása érdekében elsősorban a szénhidrátokban gazdag tápanyagokat keresik (pl. mézharmat). A dolgozók az **úgy nevezett „trophallaxis” (a visszaöklendezett táplálék megosztása) útján táplálják** a kolónia tagjait. Amennyiben valahol táplálékot találnak, annak a forrását a kolónia többi dolgozójával „tudatják” és egyre több hangya keresi fel az élelemforrást.

### SZAPORODÁSA:

A királynő naponta 100-150 tojást rak le. A tojásból kikelő lárvákat, majd az azokból fejlődő bábokat a dolgozók folyamatosan tisztogatják, táplálják. A kifejlett hímek a királynő megtermékenyítése után elpusztulnak, ugyanakkor a királynő és a dolgozók több évig élnek. Nyár közepe környékén jelennek meg a szárnyas alakok („szárnyas hangyák”). Ezt nevezzük nászrepülésnek. A szárnyas hímek és nőstények új kolóniákat hoznak létre.

### MAGYARORSZÁGON LEGGYAKRABBAN ELŐFORDULÓ HANGYA FAJOK:

**Házi hangya** (*Lasius emarginatus*), **Fekete hangya** (*Lasius niger*), **Gyepi hangya** (*Tetramorium caespitum*),

**Fáraóhangya** (*Monomorium pharaonis*); **Faodvasító lóhangya** (*Camponotus ligniperda*).

Az egyes hangyafajokról többet olvashat a [www.gazmester.com](http://www.gazmester.com) weboldalon.

### HANGYÁK IRTÁSA:

A hangyák ellen permetezéssel, mérgezett csalétek kihelyezésével vagy a két módszer kombinációjával lehet védekezni. A hangyák általában érzékenyek a forgalomban lévő rovarirtó szerekkel szemben, mellyel a vonulási útvonalukat kell kezelni. Olcsó, gyors és hatékony megoldást biztosítanak a hagyományos piretroidok (pl. Garban) és a kombinált hatóanyagú piretroidok (pl. Tetracip Extra). Ezek a termékek érintőmóregként hatnak, azaz amíg a permetezett felületen a hatóanyag „elérhető”, addig az ott közlekedő hangyákat elpusztítják. A kijuttatott hatóanyag a permetezett felületen akár hetekig is megmarad (ha nem takarítják fel), de a permetezéssel csak azok a hangyák pusztulnak el, amelyek a permetezett mezővel érintkeznek, a kolónia többi tagja életben marad.

A mérgezett csalétek olyan tápanyagokat tartalmaznak, amelyek odavonzzák a hangyákat. Egyes csalétek a permetezésnél is alkalmazott hatóanyagokat tartalmaznak, így a csalétekből fogyasztó dolgozókat azonnal elpusztítják (de csak ezeket). A modern csalétek (pl. Advion hangyairtó gél, Kapter gél) olyan hatóanyagot tartalmaznak, amelyek lassabban hatnak, így a dolgozóknak van idejük behordani a bolyba és az ott felöklendezett, bizonyos mértékben megemésztett és mérgezett anyaggal táplálni a királynőt és a boly többi tagját, így az egész populáció elpusztul. A hangyairtas ezen módja esetén ne várjunk azonnali eredményt, néhány nap szükséges a boly irtásához és a kívánt hatás eléréséhez, viszont tartósabb eredményt nyújt minden más megoldásnál! Lakossági számára ajánlható az Advion hangyairtó gélt tartalmazó, lakossági kiserelésű és felhasználóbarát Outcast hangyairtó gél (1 doboz 3x4 g készítményt tartalmaz).

**VESZÉLYE:**

A darazsak egészségügyi kártevőnek minősülnek, mert táplálkozásuk során más rovarokat és az élelmiszer hulladékokat is fogyasztanak, ezeken keresztül pedig mikrobákat (pl. baktériumokat, vírusokat, stb.) terjesztenek. A darázsviszesség, allergiás reakciót válthat ki, amely súlyos tünetekkel is járhat.

**MEGJELENÉSE:**

A darazsak a hártýásszárnyú rovarok rendjébe tartoznak. Tipikus darázs mintázatukról (sárga-fekete sávós) könnyen felismerhetők. A német darázs dolgozói 1,3 cm, a kecskedarázs dolgozói 1,8 cm, a lódarázs dolgozói pedig 2,5 cm nagyságúak. Főként napközben aktívak (a fény vonzza őket), ilyenkor megfigyelhető a fészek irányába mutató röppályájuk is.

**TÁPLÁLKOZÁSA:**

A tavaszi-nyári eleji időszakban a reprodukció miatt elsősorban a fehérjékben, olajokban és zsírokban gazdag tápanyagot, nyári közepe-ősz során a táplálék-szerzés érdekében elsősorban a szénhidrát tartalmú tápanyagokat keresik. Nyáron és kora ősszel a darazsak nagy számban való megjelenése arra utal, hogy a közelben egy, vagy több darázsészek található.

**SZAPORODÁSA:**

A darazsak kolóniákban élnek, egyszámuk több ezer is lehet. A fészket általában rejtett helyekre (fák odvai, padlások, tetőszerkezet üregei stb.) építik. A szaporodást az áttelelt és megtermékenyített királynő kezdi tavasszal, amikor elkezdi a fészek építését és a tojások lerakását. Az ebből kikelő dolgozók a fészek tovább építéséért és a kolónia táplálásáért felelősek. A királynő által folyamatosan lerakott tojásokból 1-1,5 hónap alatt fejlődnek ki az utódok. Nyár végén fejlődnek ki az új hímek és nőtények, akik kifejlődve elhagyják a fészket és megtermékenyítés után tavasszal új kolóniát alkotnak (a hímek megtermékenyítés után elpusztulnak, a megtermékenyített nőtények pedig áttelelés után tavasszal fészeképítésbe kezdenek).

**MAGYARORSZÁGON AZ EMBER KÖRNYEZETÉBEN:**

a **német darázs** (*Vespula germanica*), a **kecskedarázs** (*Vespula vulgaris*) és a **lódarázs** (*Vespa crabro*) okozza legtöbb problémát. Ezek a darazsak nagyon sok esetben fészkelnek az emberek épített környezetében (kerti fák odvai, padlások, tetőszerkezetek stb.). Fészketük igen agresszíven védelmezik.

**DARÁZS****Német darázs***(Vespula germanica)***Kecske-darázs***(Vespula vulgaris)***Lódarázs***(Vespa crabro)***DARAZSAK IRTÁSA:**

Nyáron és kora ősszel a darazsak nagy számban való megjelenése arra utal, hogy a közelben egy, vagy több darázs-fészek található. (Mint a darázs leírásnál is említettük, a tavasszal-nyáron lerakott tojásokból 1-1,5 hónap alatt fejlődnek ki az utódok, ezért nyáron találkozhatunk velük nagyobb létszámban). A különféle házilag készített, vagy készen vásárolt darázscsapdák a problémát nem szüntetik meg, leginkább csak néhány egyed összefogására alkalmasak. Mivel a darazsak nagyon intenzíven védik a fészket, ha megzavarjuk őket, nagy számban rajznak ki és mindent, amit veszélyforrásnak ítélnék megtámadnak, megcsípnek. Ezért a darazsak irtásához csak megfelelő védőruha viselésével és szakértelemmel javasolt hozzáfogni. Megoldást jelentenek a porozó és füstképző termékek (pl. Cyperfum füstpatron, Dartex porozószer), illetve a taglózó hatású rovarirtó szerek (pl. Pyregreen, Tetracip Extra) használata. A fészekrakás megelőzésére, vagy a darázsészek eltávolítása után a darazsak távoltartására javasoljuk a Waspinator – darázsriasztó kas kihelyezését.

## MADÁRTETŰ ATKA

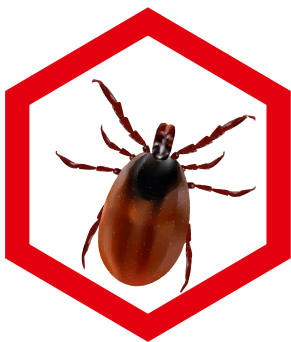
(Latinul:

*Dermanyssus gallinae,*

angolul:

*chicken mite or red mite,*

köznnyelven: tyúktetű)



### VEŠZÉLYE:

A madártetű atka a baromfítartó telepeken (és díszmadár tenyésztésekben) gyakran előforduló kártevő, élősködő. Főbb kártétele: a vérszívás révén a haszonállat bőrének esztétikai károsítása, vérszegénység, nyugtalanság, immunrendszer gyengítése, tojáshozam és minőség romlása, illetve az állatokkal foglalkozó személyzetnél viszketés, allergiás reakció.

### MEGJELENÉSE:

Igen apró, gombostű fejnél is kisebb ektoparazita (vagyis a bőr felszínén, és nem a hordozó testében jelenlévő állat), amely nappal rejtőzködik és csak éjszaka, táplálkozás céljából megy a haszonállatra. A madártetű atka előnyben részesíti a meleg, páradús levegőt, ezért is ideális számára a baromfi-állomány közelében tartózkodni.

### TÁPLÁLKOZÁSA:

Éjszakai órákban indul el táplálékszerző útjára. Vérszívó állat, táplálkozása során átlagosan 0,2 mg vért szív ki egy egyedből. A vérszívás során nyálat juttat az egyed bőrébe, ami irritációt okoz és kiütésszerű pettyezettség jelentkezik a haszonállat bőrfelületén. Táplálkozás után a madártetű atka testében láthatóvá válik az elfogyasztott táplálék, teste vörös színűvé válik az elfogyasztott vérnek köszönhetően. A kártevő akár 12 hónapot is kibír táplálkozás nélkül, tehát a baromfi állomány eltávolítása a telepről nem jelenti a kártevő populáció elpusztulását.

### SZAPORODÁSA:

A nőstény élete során 3 naponként kb. 30 petét rak le. A petékből – a folyamatos táplálkozás során – kb. 7 nap alatt fejlődik ki a felnőtt egyed, amely már tojás lerakására alkalmas. A madártetű atka rendkívül szaporodik, egy atka populáció egy hónap alatt akár 1500-szorosra is szaporodhat! Méretéből és rejtőzködéséből eredően általában már csak akkor ismerik fel a jelenlétét, amikor nagymértékben elszaporodott, és ezáltal már nappal is jelen vannak a baromfin vagy csoportosulnak az épület berendezésein.

## MADÁRTETŰ ATKA IRTÁSA:

*Az élősködő irtása integrált védekezési rendszer (IPM) kidolgozását teszi szükségessé.*

A madártetű atka fertőzöttség teljes megszüntetése szinte lehetetlen, ezért inkább a fertőzés megelőzésére, illetve az elszaporodás megakadályozására kell a hangsúlyt helyezni. Az irtását számos tényező nehezítheti (tudjon meg többet erről: [www.gazmester.com](http://www.gazmester.com)).

Madártetűatka elleni védekezéskor a Bombex Farumy vagy Bombex MF mikrokapszulázott készítményt az új állomány betelepítése előtt, megelőző jelleggel kell alkalmazni. A ketrecek, tojófészek, padló teljes felületét le kell permetezni. Különös figyelmet kell fordítani a sarkok, rések, repedések kezelésére. Az etető-szalagok/csatornák alatt szalagszerűen kell permetezni. A terméket apró cseppekkel, alacsony nyomás mellett juttassa ki. Indokolt lehet a permetezés kiegészítése hidegködkeppéssel.

**VESZÉLYE:**

Az alombogár a broiler tenyésztésű baromfiállomány egyik leggyakoribb és legnagyobb számú kártevője. Fertőzés hordozó, takarmány fogyasztó és szennyező, illetve az épület állagát rombolja. A takarmányozás révén jutott el a baromfi telepekre, ahol a kedvező életfeltételeknek köszönhetően jelentősen elszaporodott.

**MEGJELENÉSE:**

Teste ovális, fényes sárgás-barna, barnás-fekete v. fekete, 5-6 mm, főleg a szárnyon sávosan pontszerű mélyedésekkel mintázva. Életkörülményeinek megválasztásánál előnyben részesíti a meleg (30-33 °C) és nedves (akár 90%-nál is magasabb páratartalmú) élőhelyet, ezért is kedvező számukra a baromfi telep, ahol az állatok jelenléte mellett biztosított a kedvező élettér. Ezen belül is a sötét, rejtett helyszíneket részesíti előnyben, ezért főként szűrőületkor válik aktívvá. Általánosságban elmondható, hogy hideg- és fénykerülő rovar, külső behatásra szétszaladnak.

**TÁPLÁLKOZÁSA:**

Gyakorlatilag mindenevő, a gabona tarkarmánytól a baromfi ürülékig minden elfogyaszt, amiben szerves anyagot talál. Szívesen fogyasztja az épületek szigetelő anyagát is, ami az egyik fő kártételét eredményezi. Ezen felül nem veti meg az elpusztult társainak fogyasztását sem, ugyanakkor elfogyasztja a légylárvákat, tetveket, más kisebb kártevőket is.

**SZAPORODÁSA, ÉLETCIKLUSA:**

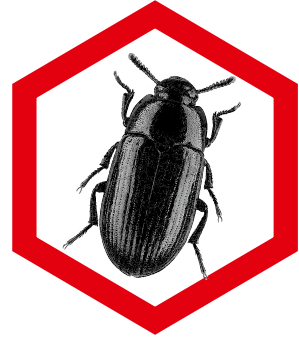
Rendkívül szapora kártevő, a nőtény egy-egy alkalommal 200-400 db petét rak le, élettartalma (3-12 hónap) alatt akár 2000 db-nál több petét is termelhet, ezek számát az életkörülmények jelentősen befolyásolják. Teljes kifejlődéséhez 6-10 hét szükséges, de ennek hossza életkörülménytől is jelentősen függ (ez nagyjából összhangban van a baromfi felnevelésének életciklusával is). Petéi 1,5 mm hosszú, sárgásfehér lekerekített végűek, ebből kelnek ki 4-7 napra a 2-11 mm nagyságú lárvák. Ezt követően bebábozódnak, majd kifejlődnek a bogarak, melyek az épület kb. 1 méteres magasságáig bárhol megtalálhatók (de a plafon is előfordulhat) bábozódás során viszont a rejtett helyeket (épület falazatának réseit, illesztéseket stb.) részesíti előnyben. Ez jelentősen megnehezíti a populáció teljes kiirtását.

## ALOMBOGÁR VAGY PENÉSZEVŐ GABONABOGÁR

(Latinul:

*Alphitobius Diaperinus,*

angolul: *lesser mealworm*).

**ALOMBOGÁR IRTÁSA:**

A *Bombex Farumy* vagy *Bombex MF* rovarirtó szert rutinszerűen, minden állományt követő szerviz periódusban az új állomány betelepítése előtt kell alkalmazni a következő technológia szerint:

- ◆ Az állomány kitelepítését követően (ahoz időben a lehető legközelebb) le kell permetezni az épület belső falát kb. 1m magasságban, a nyílászárók környékét és a hőcserélő berendezéseket. Javasolt ugyanekkor az épületen kívül is elvegezni a fal sávpermetezését, illetve a nyílászárók környékének és a tető-fal találkozásának a kezelését, mert ezek a kezelések a rejtkehelyre vonuló alombogarak jelentős részét elpusztítják.
- ◆ A szerviz periódusban, a fertőtlenítést követően és az új alom bekerülését megelőzően közvetlenül – tiszta, száraz felületet biztosítva – el kell vegezni a padozat és a falazat teljes felületének a kezelését. Ez a kezelés biztosítja a rejtkehelyekről visszatelepülő alombogarak elleni védelmet.

Fontos a kihordott alom megfelelő távolságra való elhordása, a takarmánytároló és adagoló berendezések kiürítése, tisztítása, illetve a terjedést megelőző állathigiéniai előírások betartása. További információk érdekében kérje üzletkötőjétől technológiai útmutató füzetünket!

## A RÁGCSÁLÓK VESZÉLYE:

A rágcsálók (egerek, patkányok) ürülékükkel, szőrükkel, nyálukkal számos betegséget terjesztenek, amelyek nem csak az emberre, de a tenyésztett vagy haszonállatokra is veszélyesek lehetnek. A takarmány elfogyasztásával is jelentős gazdasági kárt okoznak, de e mellett az elfogyasztott takarmány többszörösét szennyezik be ürülékükkel, ami ezáltal alkalmatlanná válik takarmányozásra. Ezen kívül az épületekben, kábelekben is könnyen kárt okoznak rágásukkal, túsúkkal.

### 1. HÁZIPATKÁNY (*Rattus rattus*):

15-23 cm hosszú, 200-400 g testtömegű, szürkés-fekete színű, mindenevő állat. Jellemzően lakóházak közelében, gabonatarlólok magasabb szintjein, mezőgazdasági üzemekben, általában a földfelszín felett fordulnak elő. Már 8 hetes korukra ivaréretté válnak, évente 2-3 almot nevelnek fel.

2. **VÁNDORPATKÁNY (*Rattus norvegicus*):** a házipatkánynál nagyobb, 20-28 cm hosszú, 250-580 g. testtömegű, barnás-szürke színű, mindenevő állat. A vándorpatkányok főként a földfelszín alatti földbe vájt járatokban, pincékben, folyók és tavak mentén, terménytárolókban és állattartó telepeken lehetnek fel. Már 8 hetes korukban ivaréretté válnak, évente akár 8-10 almot is felnevelnek.

### 3. HÁZIEGÉR (*Mus musculus*):

7-10 cm hosszú, kb. 30g testtömegű, sárgás-barna vagy szürkés-fekete bundával rendelkező rágcsáló. Fejéhez képest nagy fülei vannak, farkának hossza közel azonos a testhosszával.

### 4. GÜZÜEGÉR (*Mus spicilegus*):

háziegér és mezei egér keresztezéséből létrejött, 6-8 cm hosszú rágcsáló. Bundázata a hátán szürkés-barna, hasán fehér, farka a testhosszánál rövidebb. Főként szántóföldeken, mezőkön fordul elő, kártétele inkább a takarmánytárolók közelében jellemző.

## JELLEMZŐIK:

A rágcsálók főként este aktívak, de túlszaporodás esetén napközben is előtűnnek. A rágcsálók gyengénlátók és színvakok, de hallásuk, szaglásuk és tapintásuk kitűnő, ezek segítik őket a táplálékszerzésben és tájékozódásban. Egymással jól kommunikálnak.

## TÁPLÁLKOZÁSUK:

A rágcsálóknak – metszőfogainak állandó növekedése miatt – folyamatosan rágniuk kell. A patkányok akár testtömegük 10%-ának megfelelő mennyiségű táplálékot is képesek elfogyasztani, ez egyedenként évi 20 kg táplálékot is jelenthet, egereknél éves szinten átlagosan 1,5 kg táplálék fogyasztással számolhatunk. A patkányok az éhezést és szomjázást rosszul tűrik, ezért folyamatosan szükségük van vízre és táplálékra, ez utóbbit inkább a fészkükben fogyasztják el. Rendkívül óvatos, gyanakvó állatok, ún. neofóbiával rendelkeznek (az új dolgoktól idegenkednek).

## SZAPORODÁSUK:

Az egerek rendkívül szaporák, egész évben szaporodnak, 1 párnak évente akár 1000 ivadéka is lehet. Már 6 hetes kortól ivaréretté válnak, évente 5-6 alom utódot nevelnek fel, almonként 8-10 egyeddel. A patkányoknak általában három szaporodási periódusuk van: tavasz eleje, nyár eleje és ősz. Ha egy adott területen túlszaporodnak vagy kedvezőtlen életfeltételek alakulnak ki, tovább vándorolnak.

## RÁGCSÁLÓK IRTÁSA:

**A rágcsáló irtása igen összetett feladat és komoly tapasztalatot, szakértelmet kíván. Fontos a rágcsálóra utaló nyomok beazonosítása és felismerése, abból a fertőzés mértékére vonatkozó helyes következtetések levonása, majd a rágcsálóirtás helyes megtervezése és végrehajtása. Ezekre a komplex folyamatokra vonatkozóan nem lehet rövid útmutatást, javaslatot adni, célszerű a rágcsálóirtószerek kínálatából az adott helyzetben leghatékonyabbnak bizonyuló megoldást választani.**

*Segítségként olvassa el katalógusunk 49. oldalán található, rágcsálóirtószerek választáshoz készített útmutatónkat.*

## HÁZIPATKÁNY

(*Rattus rattus*)

## VÁNDORPATKÁNY

(*Rattus norvegicus*)

## HÁZIEGÉR

(*Mus musculus*)

## GÜZÜEGÉR

(*Mus spicilegus*)









# ELÉRHETŐSÉGEINK:

**Központ:**

**2100 Gödöllő, Szabadság út 60. | Tel./Fax: +36-28-545-506**

**Központi e-mail cím: [agrosol@agrosol.hu](mailto:agrosol@agrosol.hu)**

## ÜZLETEINK:

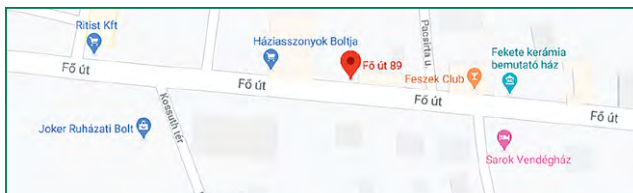
### GÖDÖLLŐ



**2100 Gödöllő, Szabadság út 60. | Tel.: +36-28-545-505**

**Üzletünk nyitva tartása: H-P: 8:00-17.00, Szo: 8:00-12:00**

### NÁDUDVAR



**4181 Nádudvar, Fő út 89. | Tel.: +36-54-480-356**

## Üzletkötőink:

**Erdei Roland**

üzletkötő, szaktanácsadó  
(kelet-magyarországi régió)

Tel.: +36-30-556-6939,

e-mail: [erdei.roland@agrosol.hu](mailto:erdei.roland@agrosol.hu)

**Fuferenda László**

üzletkötő, szaktanácsadó  
(közép-magyarországi régió)

Tel.: +36-30-423-4246,

e-mail: [fuferenda.laszlo@agrosol.hu](mailto:fuferenda.laszlo@agrosol.hu)

**Pataki Balázs**

üzletkötő, szaktanácsadó  
(nyugat-magyarországi régió)

Tel.: +36-30-388-9545,

e-mail: [pataki.balazs@agrosol.hu](mailto:pataki.balazs@agrosol.hu)

## Weboldalak:

Cégünk weboldala: [www.agrosol.hu](http://www.agrosol.hu)

Kártevőirtás: [www.gazmester.com](http://www.gazmester.com)

Faanyagvédelem: [www.epuletfavedelem.hu](http://www.epuletfavedelem.hu)

Irtószermentes megoldások: [www.femir.hu](http://www.femir.hu)



<https://www.facebook.com/agrosolbiocid>