



TERMÉKKATALÓGUS

ÖKOLÓGIAI ÉS INTEGRÁLT
NÖVÉNYTERMESZTÉSHEZ

2026

TERMÉKENKÉNTI TARTALOMJEGYZÉK

Activstart	46
Camorex Neem	26
DiPel DF	13
Feromonsapdák - Deltastop	60
Fertipen S	47
Helicovex	18
Heliosol	33
InsectoSec	65
InsectoSec liquid	63
InsectoSec S	63
Isomate CLR	9
Isomate CTT	9
Isonet L plus	10
Isonet T	11
INDIGO biotrinsic® i018 FP	41
INDIGO biotrinsic® i30 duo FP	42
Madex Twin	16
Naturalis-L	21
NeemAzal-T/S	24
Nemastar	51
Nematop	52
Nutrigeo L	38
PREV-GOLD	29
PREV-GOLD GARDEN	29
Pyregard*	22
Színscapdák	59
Terpen Cu	45
<i>Thyphlodomus pyri</i>	55
Trichoplus	56
Vitisan SP	31
Wetcit	34

TARTALOMJEGYZÉK

Termékenkénti tartalomjegyzék	2
Bemutakozó	4
2026 újdonságai	5
Termékek károsítónként	6
Termékek	8
Feromon légtértelítés Kártevő lepkefajok ellen	8
Bacillus thuringiensis kurstaki Szelektív megoldás molyok ellen	12
Szelektív rovarölő szerek Víruskészítmények	14
Biológiai rovarölő szerek	20
Illóolaj tartalmú rovar-, atka- és gombaölő szerek	28
Biológiai gombaölő szerek	30
A növényvédő szerek hatását fokozó készítmények	32
Talajkondicionáló készítmények a talajélet javítására	37
Biológiai vetőmagkezelő készítmények	40
Lombtrágyák és növénykondicionáló készítmények	44
Hasznos élő szervezetek Entomopatogén fonálféreg	50
Hasznos élő makro szervezetek Ragadozók, parazitoidok	54
Rovarcsapdák	58
Természetes kovaföld tartalmú rovarirtók Állatjóléti termékek	62
Természetes kovaföld tartalmú rovarirtók Háztáji és intézményi használatú termékek	64
Keverhetőségi táblázat	66
A szőlő szermaradékmentes növényvédelmi technológiája	68
Gyümölcsfélék szermaradékmentes növényvédelmi és tápanyagpótlási ajánlata	70
Különféle növényvédelmi anyagok toxicitása a hasznos és egyéb nem célszervezet csoportokra	72
Megoldásaink adagolási útmutatója	74
Munkatársaink	75

A katalógus tartalmi zárásának időpontja: 2026. 02. 12.

Kérjük, a termékek használata előtt minden esetben tanulmányozza a legújabb címkét, a biztonságtechnikai adatlapot és az engedélyokiratot.

Az esetleges tartalmi és nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk.

BEMUTAKOZÓ



Szász Péter vagyok, a Biocont Magyarország Kft. ügyvezetője.

Több mint 20 év szakmai tapasztalata van mögöttünk, elsősorban a biológiai növényvédelem terén, melynek alapjait képező termékeinkről szóló legújabb katalógusunk éppen most jutott el Önhöz.

Több tucat visszajelzés és a folyamatosan bővülő partneri kör igazolja, hogy az ökológiai gondolkodásra alapozott növénytermesztésre egyre nagyobb szükség van.

■ Két dolog, ami miatt ez leginkább aktuális:

Egyrészt nagy kihívást jelent a klímaváltozás, a szélsőségek, az új károsítók megjelenése, és az ezzel párhuzamos szándék, miszerint kémiai lehetőségek helyett **egyre több biológiai megoldás álljon rendelkezésre a növényállományok egészségesen tartására.**

Másrészt – amennyiben a klímaváltozás hatásait enyhíteni szeretnénk – fontos szempont, hogy **fenntartható módon használjuk a termeszésre rendelkezésünkre álló környezetünket, a talajt, a benne, körülötte élő ökoszisztémát.** Ezen rendszerek megkövetelik a kíméletesebb, ugyanakkor hatékony ökológiai és biológiai eszközök használatát.

E könyvben, amit éppen a kezében tart, kedves Olvasó, olyan termékeinket sorakoztattuk fel, amelyek kiállták a természet próbáját, és meggyőződéssel állítjuk, hogy megállják a helyüket a fenntartható mezőgazdaság növényvédelmi, a növények élettani funkcióit segítő táplálkozási és aktíváló anyagainak körében, a környezet és saját életterünk különösebb veszélyeztetése nélkül.

Ha az Ön számára fontos a környezete, talaja, erdősávjainak, tájainak élővilága, és elhatározta, hogy továbbhalad az ökológiai szemléletű vagy teljesen ökológiai természetű útján, kérem, az adott problémákra – legyen az nagyüzem vagy háztáji gazdálkodás, növényvédelem, tápanyag-utánpótlás, növénystressz-kezelés vagy egyéb kiegészítő anyagok – bátran keresgéljen megoldást a termékeink között e kiadvány oldalain, vagy akár weboldalunkon.

Az ökológiai gondolkodás, így az itt használt termékek hatásbiztonságának elérése kissé eltér a megszokottól.

Szaktanácsadó kollégáink szívesen állnak a rendelkezésükre, hogy a körülményekhez, kihívásokhoz és igényekhez kapcsolódóan a legjobb megoldást képesek legyenek kiválasztani.

Hitvallásunk, hogy ökológiai módszerekkel lehet a legtöbbet tenni az egészségesebb, táplálódóbb élelmiszer előállításáért, valamint a környezet adta életterekben élő élőlények összetételének javításáért. Ezen elvi alapokon teszteljük termékeinket, és vállalkozó partnereinkkel – legyenek azok gyártók vagy termelők – fejlesztjük a legtökéletesebbre a használatukat, és ezt a gyakorlatot 2026-ban is folytatjuk.

Portfóliónk újabb termékekkel bővül, hogy még szélesebb eszköztárral támogassuk a gazdálkodókat a növénytermesztés különböző szakaszaiban. Ennek részeként természetes hatásmechanizmusú csávázószereket vezetünk be, amelyek hatékony segítséget nyújtanak a kultúrák növekedésének kezdeti szakaszában. Továbbra is kiemelt figyelmet fordítunk a talaj egészségére, hiszen a fenntartható termelés alapja a talaj biológiai egyensúlya. Újdonságaink között szerepel egy fenyőterpén-szár-mazékokkal stabilizált, kéntartalmú lombtrágya is, amely szőlő-, gyümölcs-, zöldség- és dísznövény-kultúrák, valamint szántóföldi növények kénhiányos állapotát hivatott helyreállítani.

Őn is partnerünk lehet. Szaktanácsadó kollégáinkkal fenntartott kapcsolata mellett folyamatosan követhet minket online felületeinken, elmondhatja véleményét, megoszthatja tapasztalatait.

Feliratkozhat hírleveleinkre, amelyekben a szezon sajtóságainak, kihívásainak függvényében rendszeresen adunk tippeket, tapasztalatokat egyes termékeink használatán keresztül a fellépő problémái ökológiai megoldására. Meggyőződésünk, hogy az ökológiai szemlélet elterjedése csak közös beszélgetések útján lehetséges.

Mi az ökológiai szemléletű gazdálkodás és életvitel mellett tettük le a voksot, és keressük azokat a partnereket, akikkel ez a fejlődés meg is valósítható.

Termékkatalógusunkat egy összekötő kézikönyvnek szántuk köztünk és e szemléletre nyitott meglévő és leendő partnereink között leírva a termékcsoportok jellemzői, használati sajtóságai mellett az egyes termékekre vonatkozó, sokszor egyedi lehetőségeket.

Véleményem szerint e kézikönyv egy hasznos kiindulás az ökológiai szemléletű fenntartható növényvédelmi, termesztési, állategészségügyi technológiák kialakításához.

A Biocont Magyarország Kft. szakmailag megbízható, elhivatott szaktanácsadói és munkatársai partnerek a legjobb megoldások megismertetésében, kiválasztásában és megvalósításában.

Forgassa bátran legújabb kiadványunkat, és kérdéseivel keressen minket!

Tisztelettel:
Szász Péter
ügyvezető

TERMÉKEK KÁROSÍTÓNKÉNT

Aknázómolyok

DiPel DF	13
NeemAzal-T/S	24

Alma bimbólikasztó bogár

Pyregard*	22
-----------------	----

Almailonca

Isomate CLR	9
Deltastop feromoncsapdák	60

Almamoly

Isomate CLR	9
Isomate CTT	9
DiPel DF	13
Madex Twin	16
Deltastop feromoncsapdák	60

Almatermésűiek levélatkája

<i>Typhlodromus pyri</i>	55
--------------------------------	----

Amerikai fehér medvelepke

DiPel DF	13
----------------	----

Amerikai szőlőkabóca

Pyregard*	22
-----------------	----

Ázsiai márványosposloska

Pyregard*	22
-----------------	----

Barázdáshátú vincellérbogár

Nematop	52
---------------	----

Borsómoly

DiPel DF	13
----------------	----

Burgonyabogár

NeemAzal-T/S	24
--------------------	----

Cseresznyelegyek

Pyregard*	22
-----------------	----

Csótányok és hangyák

InsectoSec	65
------------------	----

Dióburok-fúrólégy

Pyregard*	22
-----------------	----

Fitofág atkák

<i>Typhlodromus pyri</i>	55
--------------------------------	----

Foltösszárnyú muslica

Pyregard*	22
-----------------	----

Földibolhák

Pyregard*	22
-----------------	----

Gyapottok-bagolylepke

DiPel DF	13
Helicovex	18
Trichoplus	56

Gyümölcslegyek

Színscapdák	59
-------------------	----

Gyümölcsmolyok

DiPel DF	13
----------------	----

Hangyák

InsectoSec	65
------------------	----

Hatásfokozó adalékanyag

Wetcit	34
Heliosol	33

Káposzta-bagolylepke

DiPel DF	13
NeemAzal-T/S	24

Kártevő hernyók

DiPel DF	13
NeemAzal-T/S	24
Trichoplus	56
Színscapdák	59
Deltastop feromoncsapdák	60

Keleti gyümölcsmoly

DiPel DF	13
Madex Twin	16
Deltastop feromoncsapdák	60

Kétfoltos takácsatka

Naturalis-L	21
PREV-GOLD	29

Kukoricamoly	
DiPel DF	13
Trichoplus	56
Ligeti sodrómoly	
Isomate CLR	9
Lisztharmat	
PREV-GOLD	29
Vitisan SP	31
Lombrágó hernyók	
DiPel DF	13
Lószúnyog	
Nemastar	51
Madártetű atka	
InsectoSec Liquid	63
InsectoSec S	63
Molytetvek és levéltetvek	
NeemAzal-T/S	24
PREV-GOLD	29
Színcapek	59
Nyerges szőlőmoly	
Isonet L Plus	10
Deltastop feromoncsapdák	60
Paradicsomlevél-aknázómoly	
Isonet T	11
DiPel DF	13
NeemAzal-T/S	24
Piros gyümölcsfa-takácsatka	
<i>Typhlodromus pyri</i>	55
Répalepke	
DiPel DF	13
Sodrómolyok	
DiPel DF	13
Szilvamoly	
Deltastop feromoncsapdák	60
DiPel DF	13
Szívó, rágó és aknázó kártevők	
NeemAzal-T/S	24
Szőlő gubacsatka	
<i>Typhlodromus pyri</i>	55
Szőlő levélatka	
<i>Typhlodromus pyri</i>	55
Szürkepenész	
PREV-GOLD	29
Vitisan SP	31
Takácsatka-fajok	
PREV-GOLD	29
<i>Typhlodromus pyri</i>	55
Talajjavítás	
Nutrigeo L	38
Tarka szőlőmoly	
Isonet L Plus	10
Deltastop feromoncsapdák	64
Üvegházi molytetű	
NeemAzal-T/S	24
Naturalis L	38
PREV-GOLD	29
Vadgesztenyelevél-aknázómoly	
Camohrex Neem	26
Deltastop feromoncsapdák	60
Vakondtücsök	
Nemastar	51
Varasodás	
Vitisan SP	31
Vetési bagolylepke	
Nemastar	51
Vincellérbogár	
Nematop	52

FEROMON LÉGTÉRTÉLTÉS

Kártevő lepkefajok ellen

■ Hatóanyag:

fajspecifikus, szintetikus ivari feromon – speciális, hosszú hatástartamot biztosító diszpenzerekben

■ Hogyan és mire hat?

A feromon légtértelítés a kártevő molyok ellen hatásos környezetkímélő megoldás, amely hímek és nőstények egymásra találását akadályozza meg. A feromon légtértelítés esetén a területre kihelyezett diszpenzerek olyan koncentrációban bocsátják ki a célzott faj ivari feromonjait, amely elfedi a nőivarú lepkék természetes csalogatóanyagát, így elmarad a párosodás és a tojásrakás; a lárvák okozta kártétel nem, vagy minimális mértékben jön létre.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

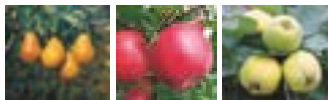
A feromon légtértelítést az első generáció rajzásának megkezdődése előtt kell kihelyezni a területre, a Biocont szaktanácsadó által előre meghatározott kihelyezési terv alapján. A terv az ültetvényszerkezet, az uralkodó szélirány és a környező ültetvények figyelembevételével határozza meg a kihelyezés eloszlását. Nem ajánlott a diszpenzereket fémhuzalra vagy erős napsütésnek kitett lombrésze helyezni.

■ Miért érdemes használnia?

Egyszeri kihelyezéssel 120-180 napig nyújt folyamatos védelmet a molyok ellen szermaradék nélkül. A rovarölő szerek kezelése száma radikálisan csökkenthető, stabilitást ad a növényvédelmi technológiának. Elősegíti a hasznos élő szervezetek felszaporodását és fennmaradását. A kémiai rovarölő szerekkel szemben már kevésbé érzékeny populációk ellen is hatásos, rezisztencia nem tud kialakulni ellene.

Isomate CLR

Feromon légtértelítés almamoly, almailonca és ligeti sodrómoly ellen



Hatóanyag: fajspecifikus ivari feromonok

Kultúra	Károsító	Dózis (db/ha)
alma, körte, birs ültetvényekben	almamoly (<i>Cydia pomonella</i>), almailonca (<i>Adoxophyes reticulana</i>) és ligeti sodrómoly (<i>Pandemis heparana</i>)	1000

Hasznos tanácsaink:

Extrém meleg időjárás esetén az ország egyes területein megjelenhet az almamoly harmadik nemzedéke. Ezért augusztus közepétől az almamoly fokozott monitorozása javasolt, az esetleges kiegészítő kezelések időzítése miatt.

Tárolás: tárolása a kihelyezés előtt 5-10 °C-on javasolt.

Az Isomate CLR diszpenzer rögzítése – kialakításának megfelelően – csavaró mozdulattal történjen.

A diszpenzereket a várható rajzás kezdete előtt kell kihelyezni. Érdemes kiemelt figyelmet szentelni a kiegészítő kezelésekre.

A helyes kihelyezés megtervezéséhez kérje a Biocont Magyarország szaktanácsadóinak segítségét!

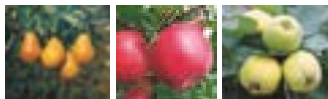
Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 400 darab



Derecskei almáskertbe Isomate CLR-t helyeztünk ki

Isomate CTT

Feromon légtértelítés almamoly ellen



Hatóanyag: fajspecifikus ivari feromonok

Kultúra	Károsító	Dózis (db/ha)
alma, körte, birs ültetvényekben	almamoly (<i>Cydia pomonella</i>)	500

Egyedi termékjellemzők: Az alma legjelentősebb károsítója az almamoly. Mivel az Isomate CTT csak az almamolyra hat, segíti a hasznos élő szervezetek felszaporodását, a természetes rovarfauna fennmaradását.

Hasznos tanácsaink:

A diszpenzereket a várható rajzás kezdete előtt kell kihelyezni, és a kialakításuknak megfelelően akasztva kell rögzíteni.

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 400 darab



Almafán kihelyezett Isomate CTT

Isonet L Plus

Feromon légtértelítés szőlőmolyok ellen



Hatóanyag: fajspecifikus ivari feromonok

Kultúra	Károsító	Dózis (db/ha)
csemege- és borszőlőben	tarka szőlőmoly (<i>Lobesia botrana</i>) és nyerges szőlőmoly (<i>Eupoecilia ambiguella</i>)	500

Hasznos tanácsaink:

A nyerges szőlőmoly két nemzedékes, a tarka szőlőmoly három nemzedékes faj hazánkban, a várható rajzás előtt kell a diszpenzereket az ültetvénybe kihelyezni csavaró rögzítéssel.

Drótra és könnyen felmelegedő, vagy állandó napsütésnek kitett növényi részre ne helyezzük az Isonet L plus!

A molykártétel csökkenésével a szürkerothadás is kisebb arányban fertőzhet.

A tervezéskor mindenképpen kérje a területén illetékes Biocont szaktanácsadó segítségét!

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 500 darab



Isonet L plus diszpenzer szőlőben

Isonet T

Feromon légtértelítés paradicsom-aknázómoly ellen



Hatóanyag: fajspecifikus ivari feromonok

Kultúra	Károsító	Dózis (db/ha)
paradicsom	paradicsom-aknázómoly (<i>Tuta absoluta</i>)	1000

Egyedi termékjellemzők:

- A paradicsom aknázómoly az üvegházi és fóliás paradicsomtermesztés fő kártevője, akár 100%-os termésvesztést is okozhat.
- 10-12 nemzedéke alakul ki évente, a legtöbb rovarölőszer-csoporttal szemben ellenálló törzsekkel rendelkezik.
- Hosszú távon gazdaságosan és szermaradékok kockázata nélkül csak Isonet T alkalmazásával csökkenthető drasztikusan az egyedszám.
- Hajtatott paradicsomban a palánták betelepítése, vagy a kártevő rajzáskezdeté előtt a növénytartó huzalokra kell kihelyezni a diszpenzereket 60-160 cm-es magasságban.
- Hatástartóssága 120-150 napra tehető.

Hasznos tanácsaink:

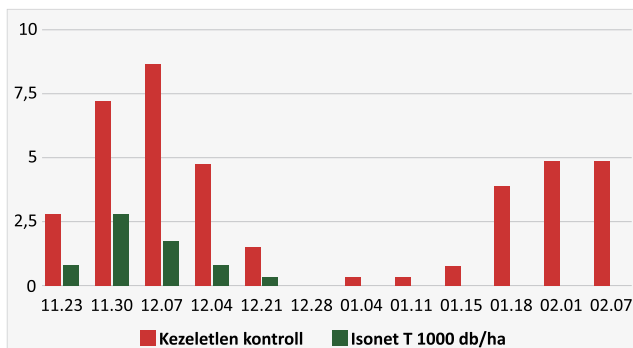
Hajtatott paradicsomban a palánták betelepítése vagy a kártevő rajzáskezdeté előtt a növénytartó huzalokra kell kihelyezni a diszpenzereket 60-160 cm-es magasságban. A hajtatóház szegélyében, különösen a bejárat körül sűrűbben javasoljuk kihelyezni. A pontosan időzített kihelyezéssel megakadályozzuk az első és a későbbi kártételek kialakulását, ezzel a kártevő gyors felszaporodását. Megkésett kihelyezés mellett csak részleges vagy gyenge hatás várható!

A kártevő rajzását csapdákkal ellenőrizzük és erős kártevőnyomás esetén kiegészítő rovarölő szeres kezelés (pl. DiPel DF, NeemAzal-T/S) javasolt.

Forgalmi kategória: III. | **Kíszerelés:** 100 darab



Isonet T diszpenzer
üvegházban



A paradicsomlevél-aknázómoly átlagos számának változása az Isonet T hatására (Szeged, 2018. november – 2019. február)

BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI

Szelektív megoldás molyok ellen

■ Hatóanyag:

Bacillus thuringiensis kurstaki, ABTS-351 törzs

■ Hogyan és mire hat?

A *Bacillus thuringiensis kurstaki* baktérium spóráképzése során toxinkristályokat képez, amelyek szelektíven a lepkefélék hernyóira hatnak. A *Bacillus thuringiensis* készítmények – vagy röviden Bt-készítmények – ezeket a toxinkristályokat tartalmazzák, így kizárólag a lepkhernyókra fejtenek ki ölő hatást. A toxinkristályokat a hernyóknak táplálkozás útján kell felvenniük, azok a bélrendszerben aktiválódnak.



Bacillus thuringiensis baktériumok, toxinkristályok és spórák

■ Hogyan használja, hogy működjön?

A Bt-készítményt előrejelzés alapján az első hernyók kikelése előtt kell kijuttatni, hogy azok azonnal felvegyék a toxint. Magas kártevőszám és/vagy elhúzódó rajzás esetén 7-10 nap múlva ajánlott megismételni a kezelést. A permetezéshez használt víz optimális pH-ja 5,5–6,5 közötti legyen; lúgos kémhatású permetlé esetén a hatóanyag idő előtt aktiválódhat, a kezelés hatása csökkenhet!

■ Miért érdemes használnia?

Rendkívül szelektív, a hasznos élő szervezetekre nincs káros hatással. Négyféle toxin magas koncentrációban megtalálható benne, így a molyfajok széles köre ellen egyformán hatásos. A kémiai hatóanyagokkal szemben csökkent érzékenységű populációkra is jól hat.

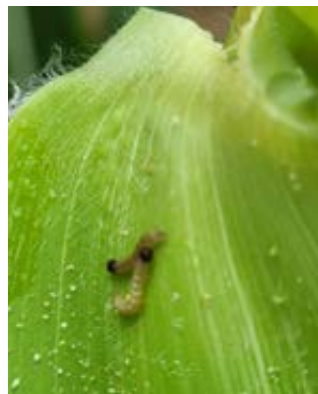
Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: maximum 2 nap



Gyapottok-bagolylepké károsítás kukoricában



Szőlómoly lárvá és kártétel



Kukoricamoly

DiPel DF

Szelektív mikrobiológiai rovarölő szer



Hatóanyag: *Bacillus thuringiensis* ssp. kurstaki ABTS-351 törzs

Kultúra	Legjellemzőbb károsítók	Dózis (kg/ha)
almatermésűek (alma, körte)	<ul style="list-style-type: none">• almamoly,• barackmoly,• keleti gyümölcsmoly,• aknázó molyok,• sodró molyok,• szőlő molyok,• kukoricamoly,• gyapottok-bagolylepke,• káposzta-bagolylepke,• répalepke,• lombrágó hernyók,• borsómoly,• amerikai fehér medvelepke,• paradicsom-aknázó moly	1,0-1,5
szőlő (bor, csemege)		1,0
őszibarack		1,5
kukorica (csemege, takarmány és vetőmag)		1,5
káposztafélék (fejes káposzta, brokkoli, kelbimbó, karfiol)		1,0
paprika		1,5
hajatott zöldségfélék (paprika, paradicsom, uborka, padlizsán, bab)		0,5-1,5
hajatott dísznövények (szegfű, muskátli, gerbera, hibiszkusz, rózsza)		0,75-1,0
hüvelyesek (zöldborsó, zöldbab, csicseriborsó, lóbab)		1,0
salátafélék (szabadföldi)		1,0
cseresznye, meggy, kajszi, szilva		1,0-1,5
bogyós gyümölcsűek (málna, szeder, fekete bodza, szamóca stb.)		1,0-1,5
héjas gyümölcsűek (dió, mandula, mogyoró, szelídgesztenye)		1,0-1,5

Egyedi termékjellemzők:

- 540 g aktív hatóanyag és 4 féle toxinkristály teszi egyedülállóan erős hatásúvá és széles hatásspektrumúvá.
- Szelektivitása miatt csak a lepkhernyők ellen hat, megkíméli a hasznos élő szervezeteket.
- A kezelés után 1-2 órával a lárvák táplálkozása leáll, majd 2-5 napon belül elpusztulnak.
- Méhekre nem veszélyes.

Hasznos tanácsaink:

- Lúgos kémhatású készítményekkel nem keverhető.
- Kontakt készítmény, felhasználásához tapadásfokozó segédanyag (pl. Wetcit) javasolt!

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 20 g, 500 g, 5 kg, 10 kg

SZELEKTÍV ROVARÖLŐ SZEREK

Víruskészítmények

■ Hatóanyag:

fajspecifikus vírusok

■ Hogyan és mire hat?

A készítmények a vírusok részecskéit tartalmazzák. A szaporítóképletek a hernyók bélrendszerében aktiválódnak, majd felszaporodva megfertőzik a hernyót. A pusztulás rövid időn belül bekövetkezik. Az elpusztult hernyókból kiszabaduló vírusok tovább fertőzik a többi lárvát és a későbbi generációkat is.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

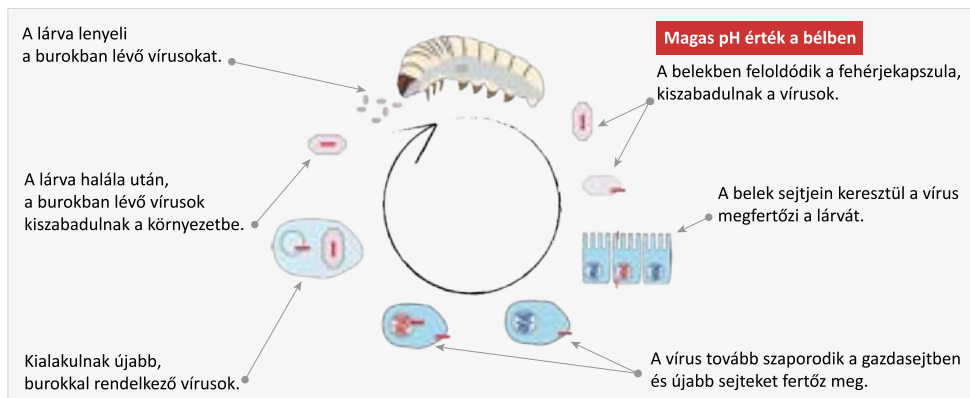
A víruskészítményeket a hernyók kelése előtt kell kijuttatni, hogy a tojásból kikelő hernyók már lehetőleg az első táplálkozáskor elfogyasszák a fertőző képleteket. Egy generáció ellen 6-10 nap eltéréssel 2 kezelést ajánlott végezni. Almamoly elleni védekezés esetén a készítményeket generáción belül ne váltogassuk! A víruskészítmények alkalmazása esetén a permetlé ajánlott pH-ja 5,5-6,5. Lúgos közegben idő előtt aktiválódik a hatóanyag.

■ Miért érdemes használnia?

A vírusokat tartalmazó rovarölő szerek csak a célfajokra hatnak. Hatásosak a kémiai hatóanyagokkal szemben csökkent érzékenységu populációkban is. Az elpusztult hernyókból felszabaduló vírusok továbbfertőzik a populációt, illetve az utódgenerációkat is.

■ Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

Nincs



A víruskészítmény hatásmechanizmusa

Kezelés

Kezelés korai
lárva állapotban



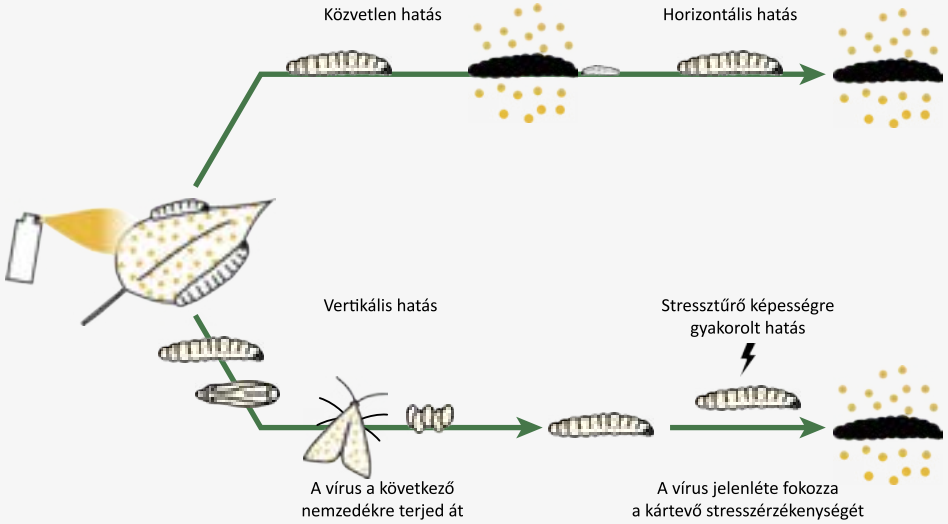
Kezelés fejlett
lárva állapotban



A pusztuláshoz szükséges idő

Kártétel

Kártevőnépeség



	Bakulovírus	Hagyományos rovarölő szer
A kezeléskor jelenlévő kártevő mortalitása		
A területre bekerülő további lárvák fertőződése		
Csökkent életképesség		
A stressz a vírusjárvány felerősödését okozza		

A kezelés időpontjának hatása az okozott kártétel mértékére

Madex Twin

Víruskészítmény almamoly- és keleti gyümölcsmoly-lárva ellen



Hatóanyag: 3×10^{13} GV/L almamoly (*Cydia pomonella*) granulovírus vírus izolátum V22 (CpGV -V22)

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Utolsó kezelés fenostádiuma
almatermésűek	almamoly	0,05-0,1	400-1200	végső gyümölcsméret eléréséig (BBCH 80)
almatermésűek	keleti gyümölcsmoly			
dió	almamoly			
kajszi, őszibarack, nektarin, szilva, mandula	keleti gyümölcsmoly			hajtásnövekedés kezdete - végső gyümölcsméret - (BBCH 31-80)

Egyedi termékjellemzők:

- A Madex Twin az almamolyt és a keleti gyümölcsmolyt megbetegítő vírus hatóanyagával a fiatal lárvaikat gyorsan elpusztítja.
- A vírusrészecskéket (glükoprotein burookban) a fiatal lárva táplálkozás útján veszi fel, a virion felszívódva szaporodni kezd, és az almamoly- és keletigyümölcsmoly-lárva gyors pusztulását okozza.
- Környezetbarát, csak az almamolyra és a keleti gyümölcsmolyra hat.
- Nincs szermaradék, hasznos élő szervezetekre és emberre veszélytelen.
- A kémiai rovarölő szereknek ellenálló populációk ellen is hatásos!
- Eső- és UV-álló.

Hasznos tanácsaink:

Használat előtt felrázandó!

A kezelést a lárvakeléshez kell időzíteni! Aktív hőösszegszámítással és feromoncsapdás megfigyeléssel megelőzésre, terméskötődés után célszerű kezelni.

Szexferomoncsapdás rajzásmegfigyeléssel az almamoly és a keleti gyümölcsmoly ellen megelőző jelleggel, a lárvakelés kezdete előtt célszerű kezelni, és 6-8 naponta ismételni, gyümölcserésig.

A permetlé mennyisége függ a művelésmódtól, a lombzat nagyságától, és az alkalmazott növényvédelmi berendezés típusától. A permetlé kémhatásának 5,5-6,5 pH-nak kell lennie.

Kijuttatás: késő délutáni és esti órákban. Nagyobb dózissal lárva nemzedékenként 3 kijuttatás elég a védekezéshez. Gyenge almamoly-, illetve keletigyümölcsmoly-fertőzésnél a kisebb dózis is elég lehet a védekezésre.

Lúgosító hatású készítményekkel NEM KEVERHETŐ!

Forgalmi kategória: II. | **Kiszerezés:** 100 ml



Almamoly



Keleti gyümölcsmoly károsítás almán



Almamoly lárva



Keleti gyümölcsmoly fiatal lárva



Fejlett almamoly lárva, mely a magházat károsítja



Őszibarack fiatal hajtásain keleti gyümölcsmoly kártétel (Bács-Kiskun megye, Szank)



Almamoly berágása a dión

Helicovex

A természetben előforduló vírus alapú készítmény, a *Helicoverpa* nemzetség fajai – különösen a gyapottok-bagolylepke (*H. armigera*) – ellen hatásos.



Hatóanyag: 520 g/l ($7,5 \times 10^{12}$ OB/l) *Helicoverpa nucleopolyhedrovirus* (HearNPV)

Egyedi termékjellemzők:

- A gyapottok-bagolylepke széles tápnövénykörű, nagy gazdasági kárt okozó, kedveli a száraz, meleg évszakokat, a virágzatot és – sok esetben – a termést is károsítja. A Helicovex fajspecifikus fertőző képességével közvetlen kártevőölő, de elhúzóó hatást is kifejthet. Szuperszelektív, csak a gyapottok-bagolylepke ellen hat.
- A vírusrészeket (glükoprotein burokból) a fiatal lárva táplálkozással veszi fel. A virion felszívódva szaporodni kezd, és a vírusfertőzés a hernyók gyors pusztulását okozza. A vírus legyengíti a szubletális dózishoz jutott egyedeket is. Az elpusztult hernyókból kiszabaduló virionok további fertőzést válthatnak ki a későbbi nemzedékekben.
- A rovarölő szereknek ellenálló populációra is hatásos.
- Növényvédőszermaradék-mentes. Veszélytelen a hasznos élő szervezetekre és emberre.

Hasznos tanácsaink:

A vírus fertőzőképessége kedvező feltételek esetén tartósabban fennmaradhat.

Integrált növényvédelmi rendszerekben és ökológiai gazdálkodásban is használható, T.É.SZ.-ek környezetvédelmi programjaiba is beilleszthető.

A készítmény pH 5-8 közötti tartományú permetlében használható. Nem keverhető réz-hidroxiddal, kálium-karbonáttal, poliszulfidkékkel, kálszappan-tartalmú készítményekkel.

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 200 ml



A célkártevő a paradicsom termését különösen kedveli



Gyapottok-bagolylepke muskátlin



Gyapottok-bagolylepke paprikán



Gyapottok-bagolylepke csemegekukoricán

Kultúra (szabadföldön és hajtatóberendezésben egyaránt)	Károsító	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Utolsó kezelés fenosztádiuma	
<ul style="list-style-type: none"> • paprika, • paradicsom, • tojásgyümölcs, • uborka, • cukkini, • tök, • sütőtök, • patiszon, • görögdinnye, • sárgadinnye, • bab, • borsó, • lencse, • szója, • csillagfűrt, • fejes saláta, • endívia, • borsmustár, • cikória, • kerti zsásza, • vöröshagyma, • póréhagyma, • fokhagyma, • fejes káposzta, • kelkáposzta, • karalábé, • karfiol, • bimbós kel, • brokkoli, • kínai kel, • retek, • cékla, • spenót, • rebarbara, • petrezselyem, • zeller, • fűszer- és gyógynövények, • szamóca, • málna, • ribiszke (piros és fekete), • fekete bodza, 	<ul style="list-style-type: none"> • kukorica (szemes, siló-vetőmag), • csemegekuko- rica, • cirok, • napraforgó, • mák, • őszi káposzta- repce, • mustár, • olajretek, • tarlórépa, • kender, • dísznövények (vágott, cserepes, konténeres, pl. rózsza), • díszfák, • díszcserjék 	Gyapottok- bagolylepke	0,1 - 0,2	400 - 1.000 (kultúrától és lombtömeg- től függően)	betakarítás előtt (BBCH 89)

BIOLÓGIAI ROVARÖLŐ SZEREK

■ Hatóanyag:

természetes eredetű rovarpatogén mikroorganizmusok (vírus, baktérium, gomba), természetes növényi eredetű rovarölő hatóanyagok (*piretrum*, *azadirachtin*)

■ Hogyan és mire hat?

A biológiai rovarölő szerek között vannak fajspecifikus készítmények (almamoly granulóvírus), egy csoportra ható hatóanyagok (*Bacillus thuringiensis kurstaki* – molyok) és széles hatásspektrumú készítmények is (*piretrum*, *azadirachtin*).

■ Hogyan használja, hogy működjön?

A biológiai rovarölő szerek alkalmazásakor a kijuttatás pontos időzítése kulcsfontosságú. A hatóanyagok többsége érzékeny az UV-re, ezért a kijuttatásuk naplemente környékén ajánlott. A legtöbb készítmény esetében a permetlé pH-értékére is nagy figyelmet kell fordítani, nehogy a hatóanyag idő előtt inaktíválódjon.

■ Miért érdemes használnia?

A biológiai rovarölő szerek használatával elkerülhetők a kémiai készítmények nem kívánt mellékhatásai, vagy a hatóanyag gyors lebomlása miatt, vagy pedig rendkívüli szelektivitásuk miatt. A nem célszervezetekre (így a kijuttatókra) is jóval kevésbé kockázatosak, a hasznos élő szervezeteket jóval nagyobb mértékben kímélik, élelmezés-egészségügyi várakozási idejük több esetben 0 nap.

■ Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

Több esetben 0 nap. (Kérjük, ellenőrizze az engedélyokiratban!)

Naturalis-L

Entomopatogén gomba



Hatóanyag: *Beauveria bassiana* (ATCC 74040 törzs)

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)
paradicsom, paprika, tojásgyümölcs	üvegházi molytetű, kétfoltos takácsatka	0,75-1	800-1000
fejes káposzta, fejes saláta, endívia saláta, kínai kel, bimbós kel	közönséges molytetű		400-600
rukkola, galambbegy-saláta, spenót, mángold	közönséges molytetű		400-600
brokkoli, karfiol, fodros kel	közönséges molytetű		400-600
karalábé	közönséges molytetű		400-600
hajatott uborka	üvegházi molytetű, kétfoltos takácsatka		600-1000
hajatott görögdinnye	üvegházi molytetű, kétfoltos takácsatka		600-1000
			0,75-1

Egyedi termékjellemzők:

- A biológiai hatásmódja gyökeresen eltér a kémiai hatásmódon alapuló készítményekétől.
- Használatakor nem alakul ki rezisztencia.
- A betelepített vagy természetes hasznos élő szervezeteket megkíméli.

Hasznos tanácsaink:

A kijuttatáskor és utána 48 óráig tartsunk 60-80% páratartalmat a légtérben.

A Naturalis-L-lel tankkeverékben, vagy utána 48 órán belül kijuttatni kívánt gombaölő szer hatóanyagainak összeférhetőségéről mindig meg kell bizonyosodni. Korábban alkalmazott gombaölő szerektől a permetezőgépet alaposan meg kell tisztítani.

Nedvesítőszer (pl. Wetcit) hozzáadása javíthatja a hatást.

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 1 l



Elpusztult tripsztetemen sporuláló Beauveria bassiana gomba



A kijuttatást követően a spórák megfertőzik a célszervezetet

Pyregard*

Természetes piretrin tartalmú, taglózó hatású, de rövid hatástartamú rovarölő szer



Hatóanyag: 40 g/l piretrin

Egyedi termékjellemzők:

- A Pyregard kizárólag természetes piretrint tartalmaz. A piretrin a legkedveltebb biológiai rovarölő hatóanyag a világon, évszázadok óta használják természetes formájában, melyet ma is a krizantémfélék virágszirmaiból vonnak ki. A természetes piretrinnek látványosan erős ún. repellens – azaz taszító, távartó – hatása van az ízeltlábúakra.
- Az 1920-as években határozták meg a fő hatóanyagokat, ezek a vegyületek fényérzékenyek, a természetes napfény UV-spektruma lebontja őket. A természetes piretrin ezért viszonylag gyorsan hatástalanná válik, azonban addig gyorsan és hatásosan dolgozik, akár egy ökölcspás.
- A természetes piretrin (és szintetikus utánzatai is) az ízeltlábúak központi idegrendszerében ingerületvezetésre alkalmatlanná teszik az idegrostokat. Az ízeltlábúaknál először mozgáskoordinációs zavarok jelentkeznek, majd erős izomfeszülés, végül elpusztulnak.
- A rövid hatás elmúltával a természetes faunaelemek – ragadozók, parazitoidok – újonnan kelő alakjai folytathatják károsító-korlátozó szerepüket.

Fontos: az elmúlt években több mint 80 féle szintetikus piretroid jelent meg, aminek a hatástartóssága – esetenként jelentősen – nagyobb. Ez azonban hátrányos hatással van a nem célszervezetekre is: egy szintetikus piretroid hosszú időre kiirtja a hasznos rovarfaunát (is) egy állományból. Néha hosszabb időre, mint a célkárosítót.

A természetes piretrinnek melegvérűekre hatástalanok – ellentétben sok stabilizált szintetikus piretroiddal.

Hasznos tanácsaink:

A Pyregard természetes piretrin hatóanyagának tárolási és felhasználási stabilitása biztosított a környezetbarát oldószer és növényolajadalék-alapú formulációjával.

A permetlében enyhén savas, semleges közegben (pH 6,0-7,0) a legstabilabb. Lúgos kémhatású növényvédő szerekkel nem keverhető, más növényvédő szerekkel és terméknövelő anyagokkal történő együttes kijuttatása előtt célszerű keverhetőségi próbát végezni.

*A Pyregard jelenleg hazánkban szükséghelyzeti engedéllyel használható olyan kártevők ellen, amelyek súlyos gazdasági kártételt képesek okozni, amikor már hosszú hatástartamú rovarölő szer nem alkalmazható. Ilyen esetben gyakran előfordul, hogy a konvencionális vagy az ökológiai gazdálkodásban egyáltalán nincs más kellően hatásos alternatíva.

Korlátozott felhasználása tehát – széles hatásspektrumát tekintve – célzottan, és csak abban az esetben indokolt, ha az előre jelezhető kártételi szint más agrotechnikai vagy növényvédelmi módszerekkel már nem tartható gazdasági küszöbérték alatt.

Forgalmi kategória: I. | **Kiszerezés:** 1 l

*Szükséghelyzeti engedéllyel!

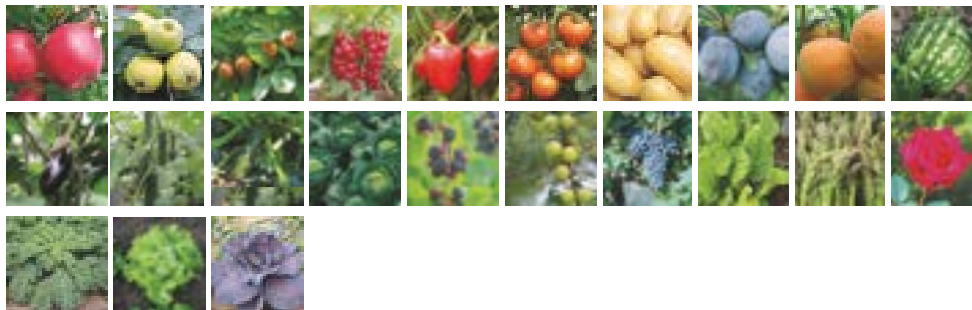


Bimbólikasztó bogár

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Megjegyzés
alma	<ul style="list-style-type: none"> • alma bimbólikasztó bogár (<i>Anthonomus pomorum</i>) 	0,75-1	800-1.000	<ul style="list-style-type: none"> • legfeljebb két alkalommal; • virágzó almában használata tilos!
kajszi, szilva	<ul style="list-style-type: none"> • molyok, • levéltetvek, • levélbolha (<i>Psylla pruni</i>) 			<ul style="list-style-type: none"> • legfeljebb két alkalommal
cseresznye, meggy	<ul style="list-style-type: none"> • cseresznyelegyek (<i>Rhagoletis cerasi</i>, <i>Rh. cingulata</i>), • foltösszárnyú muslica (<i>Drosophila suzukii</i>) 			<ul style="list-style-type: none"> • cseresznyelegyek ellen virágzás után sárgalapos előrejelzés alapján; • muslica ellen a termés kialakulásakor
paradicsom, paprika (hajatott és szabadföldi)	<ul style="list-style-type: none"> • ázsiai márványospoloska (<i>Halyomorpha halys</i>) • zöld vándorpoloska (<i>Nezara viridula</i>) 		500-800	<ul style="list-style-type: none"> • legfeljebb két alkalommal
szőlő	<ul style="list-style-type: none"> • amerikai szőlőkabóca (<i>Scaphoideus titanus</i>) 		800-1.000	<ul style="list-style-type: none"> • növényvizsgálat alapján, • legfeljebb két alkalommal
dió	<ul style="list-style-type: none"> • dióburok-fúrólégy (<i>Rhagoletis completa</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • sárga lapos megfigyelés alapján a kifejlett alak tömeges rajzásakor, • legfeljebb két alkalommal 		
bogyós gyümölcsűek	<ul style="list-style-type: none"> • foltösszárnyú muslica (<i>Drosophila suzukii</i>) 	0,5	650-800	<ul style="list-style-type: none"> • legfeljebb két alkalommal
olajretek (bio)	<ul style="list-style-type: none"> • földibolha (<i>Phyllotreta spp.</i>) 	0,75	500-800	<ul style="list-style-type: none"> • legfeljebb két alkalommal

NeemAzal-T/S

A kártevők táplálkozását blokkoló, vedlésgátló és rovartermékenységet csökkentő hatású rovarölő szer



Hatóanyag: *azadirachtin-A* (a trópusi neem fa magjának kivonata)

Egyedi termékjellemzők:

- Jó hatású a szívó kártevők ellen (például molytetvek), de mély hatású szerként képes akár a rejtett életmódú levélaknázó fejlődési alakok elérésére is.
- A hatóanyag a kártevők szervezetébe táplálkozás (rágás vagy szívogatás) útján jut. Hatását főként fiatal fejlődési alakok (L1-L2) ellen fejti ki, az imágók esetében termékenységi zavarokat okoz.
- A hasznos élő szervezetekre csupán mérsékelt gyérítő hatással bír, mert hatástartóssága korlátozott.
- Összetett hatásmechanizmusának és a konvencionális rovarölő szerektől eltérő hatásmódjának köszönhetően kiváló rezisztenciatoró tulajdonsággal bír, ezért remekül beilleszthető a konvencionális védekezési programokba is.
- Használatával hajtott körülmények között a hasznos rovarok telepítése előtti időszakban is alacsony kártevő-előfordulási szinten tartható az állomány.
- Foltkezelésre, precíziós kijuttatásra kiválóan alkalmazható.

Hasznos tanácsaink:

A NeemAzal-T/S-t ne keverjük más olajos készítménnyel!

A hatóanyag fényre és magas hőmérsékletre érzékeny, ezért ajánlott a kora hajnali, vagy legjobb a késő délutáni vagy esti permetezés.

A szükséges permetlé mennyiség az engedélyokirat alapján javasolt.

Forgalmi kategória: II.-III.

Kiszerezés: 25 ml, 50 ml, 1 l, 5 l, 25 l



2x NeemAzal-T/S
0,3%



Kezeletlen kontroll

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)
<ul style="list-style-type: none"> • alma 	levélaknázó molyok, levéltetvek	1,5 korona méterenként	300-500 lombkorona méterenként
<ul style="list-style-type: none"> • birs, • naspolya 	szívó és rágó kártevők, levélaknázó molyok		
<ul style="list-style-type: none"> • cseresznye, • meggy 	szívó és rágó kártevők, levélaknázó molyok	1,5 korona méterenként	500 lombkorona méterenként
<ul style="list-style-type: none"> • kajszi, • szilva 	szívó és rágó kártevők, levélaknázó molyok		
<ul style="list-style-type: none"> • bogós gyümölcsűek (növényházi és szabadföldi) 	levéltetvek, kártevő lepkék	3,0	400-800
<ul style="list-style-type: none"> • szőlő alany anyatelep, faiskola 	szőlőgyökértetű levéllakó alakja		
<ul style="list-style-type: none"> • zöld fűszernövények, • aroma- és gyógynövények (növényházi és szabadföldi) 	szívó (kivéve poloskák), rágó és aknázó kártevők	3,0	500-800
<ul style="list-style-type: none"> • paprika (növényházi) 	szívó (kivéve poloskák), rágó és aknázó kártevők	3,0	600-1000
<ul style="list-style-type: none"> • paradicsom, • tojásgyümölcs, • uborka, • cukkini, • tök (növényházi és szabadföldi) 	szívó (kivéve poloskák), rágó és aknázó kártevők	3,0	600-1000
<ul style="list-style-type: none"> • görögdinnye, • sárgadinnye (növényházi) 	szívó (kivéve poloskák), rágó és aknázó kártevők	3,0	600-1000 (a lombfelület mérete szerint)
<ul style="list-style-type: none"> • burgonya 	burgonyabogár	2,5	300- 600
<ul style="list-style-type: none"> • fejes káposzta, • vöröskáposzta, • kelkáposzta, • bimbós kel (szabadföldi) 	szívó, rágó és aknázó kártevők	3,0	500-800
<ul style="list-style-type: none"> • kínai kel, • leveles kel 	szívó, rágó és aknázó kártevők	2,5	300-600
<ul style="list-style-type: none"> • spenót, • sóska, • mángold (szabadföldi) 	szívó (kivéve poloskák), rágó és aknázó kártevők	3,0	500-800
<ul style="list-style-type: none"> • vöröshagyma, • fokhagyma, • mogyoróhagyma (szabadföldi) 	szívó és rágó kártevők	3,0	300-600
<ul style="list-style-type: none"> • póréhagyma (szabadföldi) 	szívó és rágó kártevők	3,0	300-600
<ul style="list-style-type: none"> • spárga (szabadföldi) 	szívó és rágó kártevők	3,0	300-600
<ul style="list-style-type: none"> • dísnövények (növényházi és szabadföldi) 	szívó, rágó kártevők, liszteskék	3,0	500-2000

Camohrex Neem

A vadgesztenye-aknázómoly táplálkozását blokkoló, vedlésgátló és rovartermékenységet csökkentő hatású rovarölő szer



Hatóanyag: *azadirachtin-A* (a trópusi neem fa magjának kivonata). Hatását főként fiatal fejlődési alakok (L1-L2) ellen fejtí ki, az imágóknál termékenységi zavarokat okoz.

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)
vadgesztenye (közterületen is)	vadgesztenyelevél-aknázómoly	3,0	600-1.200

Egyedi termékjellemzők:

- Vadgesztenyelevél-aknázómoly ellen helyszíni megfigyelésre vagy térségi előrejelzésre alapozva a tojásrakás idején és a lárvakelés kezdetén kell alkalmazni.
- A hatóanyag, mely a táplálkozást és a szaporodást gátolja, a kártevők szervezetébe főként táplálkozás útján jut. Mély hatású szerként képes a rejtett életmódú levélaknázó-hernyó elérésére.
- Összetett hatásmechanizmusának, és a konvencionális rovarölő szerektől eltérő hatásmódjának köszönhetően kiváló rezisztenciatoró tulajdonsággal bír, ezért konvencionális védekezési programokba is beilleszthető.
- A hasznos élő szervezetekre csupán mérsékelt gyérítő hatással bír, mert hatástartóssága korlátozott.

Hasznos tanácsaink:

Ne keverjük más olajos készítménnyel! A hatóanyag fényre érzékeny, ezért ajánlott a kora hajnali, vagy legjobb a késő délutáni vagy esti permetezés.

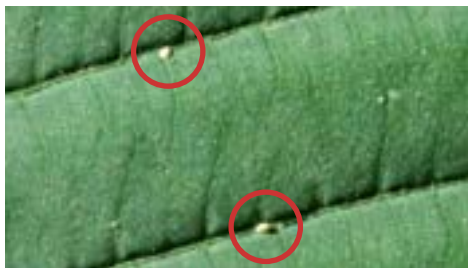
A magas fák kezelése, valamint a közterületi alkalmazás miatt fokozottan ügyelni kell a védőtávolságok és a közterületi kezelés speciális szabályainak betartására!

20 °C feletti hőmérsékleten és erős fényben (tűző napon) történő tárolás során a készítmények hatóanyaga bomlásnak indulhat, ami csökkentheti a hatásukat.

Forgalmi kategória: II. | Kiszerelés: 25 l



A vadgesztenye kényszeres újvirágzása lombvesztést követően (2012 .09. 11.)



A vadgesztenye-aknázómoly petéi



Részleges levélhalást és teljes levélhalást okozó kártétel



Szakszerű éjszakai permetezés



Vadgesztenye-aknázómoly bábíngye



A nyár második felére elhalt lombzat védekezésben nem részesített fánál



A kirajzó imágók előszeretettel gyülekeznek a fa kérgén



Feromonnal előre jelezve időztítjük a védekezést

ILLÓOLAJ TARTALMÚ ROVAR-, ATKA- ÉS GOMBAÖLŐ SZEREK

■ Hatóanyag:

A növények által szintetizált illóolajok másodlagos anyagcseretermékek, melyeknek legtöbbször az a szerepe, hogy valamilyen módon távol tartsák a károsítókat, kórokozókat a növénytől; általában illékony terpén vagy egyéb szerves vegyületek (ezért illóolajok – intenzíven párolognak), amelyek a növény szöveteinek sérülésekor nagy mennyiségben szabadulnak ki, jellegzetes illatúak és nagyobb koncentrációban irritatív, ingerlő hatásúak lehetnek; riasztják a növényevőket, illetve gátolják a növényi kórokozók megtelepedését, fertőzését (a virágok illóolajai ezzel szemben vonzzák a beporzókat).

■ Hogyan és mire hat?

Az illóolajokból készült emulziók az apró testű ízeltlábúak testfelületére, illetve a gombamicéliumok felszínére jutva az ott lévő kutikulát (viaszalapú védőréteg) roncsolják, deformálják. A kis testű ízeltlábúak és a gombamicélium számára ez a viaszos védőréteg létfontosságú a vízháztartásukat tekintve, ennek sérülése végzetes lehet.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

A károsítók által veszélyeztetett növényrészre, előfordulási helyeikre kell egyenletes fedéssel kijuttatni, legkésőbb a fertőzés megindulásakor, a kis kolóniák megjelenésekor. A megfelelő hatáshoz a károsító testfelszínének teljes befedése szükséges, ehhez megfelelő permetlé mennyiség és alkalmazástechnika (esetenként irányított szórás) szükséges. Eradikatív hatású az elhatalmasodott fertőzésre is, de ezt a kártétel miatt nem érdemes megvárni.

■ Miért érdemes használnia?

Mert a konvencionális gomba-, rovar-, atkaölő szereketől eltérő kontakt fizikai hatásmódjuk van, így nem tud kialakulni ellenük rezisztencia. Növényvédőszermaradék-mentes megoldást nyújtanak. Rövid, de taglózó hatásúak.

■ Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

Legtöbb esetben 0 vagy néhány nap. (Kérjük, ellenőrizze az engedélyokiratban!)



A narancsolaj terpénkeveréke képes kiszárítani a felületi gombaképletek és az apró testű ízeltlábúak védőburkát képező kutikulát.

PREV-GOLD / PREV-GOLD GARDEN

Narancsolaj-alapú, kontakt hatású gomba-, rovar- és atkaölő szer



Hatóanyag: 6% (58,96 g/l) narancsolaj és tenzidek keveréke

Egyedi termékjellemzők:

- A narancsolaj terpénvegyületei a viaszalapú kutikula megbontását okozzák, az elérhető gombamicéliumot, apró testű ízeltlábúak testfelületét védő viaszréteget roncsolják.
- Gombakórokozókra, illetve levéltetű-, atka-, tripsz-, molytetű populációkra eradikatív hatású, azaz azonnal megszünteti, elpusztítja az állományokat. Miután általános, fizikai hatása van, a konvencionális gomba- és rovarölő szerekkel szemben rezisztens törzseket sem kíméli.
- A narancsolaj gyorsan elpárolog, taglózó hatású, rövid a hatástartama, de semmilyen szermaradékot nem hagy.

Hasznos tanácsaink:

A permetlé mennyiségét úgy kell megválasztani, hogy a növény minden részét (a levelek fonákját is) egyenletesen, filmszerűen borítsa a permetlé.

Miután jó a terület képessége, illetve a narancsolaj a növényi kutikulát is – átmenetileg – fellazítja segíti az egyéb növényvédő szerek felszívódását is. Tankkombinációban alkalmazva nem szükséges egyéb nedvesítő szer hozzáadása.

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)
szőlő	lisztharmat	0,4-0,6	600-1200
	szürkepenész	0,6	800-1000
paradicsom, paprika, chili (zárt termesztőberendezés)	takácsatkafajok (<i>Tetranychus</i> fajok)	0,4-0,8	200-1000
	üvegházi molytetű (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)		
uborka, cukkini és egyéb ehető héjú tökfélék (zárt termesztőberendezés)	üvegházi molytetű (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	0,36-0,8	600-1000
görögdinnye, sárgadinnye, sütőtök és egyéb nem ehető héjú tökfélék (zárt termesztőberendezés)			
dísznövények (levél- és virágos; cserepes, konténeres és vágott) (zárt termesztőberendezés)	szúró-szívó szájszervű rovarok (levéltetvek, molytetvek, tripszok stb.)	0,4-0,8	100-500

Forgalmi kategória: II., III. | **Kiszérelés:** 30 ml, 250 ml, 1 l, 5 l

A PREV GOLD az OroAgri International Ltd. bejegyzett márkaneve.

A PREV-GOLD azonos a 6300/975-1/2021. NÉBIH számon engedélyezett

Oroorganic gomba-, rovar- és atkaölő permetező szerrel.

Biológiai gombaölő szerek

Hatóanyag:

A természetben képződő (ún. bioszintetikus vagy természetes) vegyületek, melyeket növények állítanak elő (pl. illóolajok), vagy természetben előforduló ásványi anyagok (pl. sók), vagy gombákat (felül) fertőző (ún. hiperparazita) mikrobák.

Hogyan és mire hat?

A gombamicélium sejtfalában, szöveteiben fejtenek ki roncsoló, szárító fizikai hatást, vagy nem specifikus biokémiai folyamatok útján hatnak (pl. a réz- és kénvegyületek a légzési enzimeket bénítják). A különféle hasznos mikrobák (pl. hiperparazita gombák, baktériumok) elfoglalják az életteret a kórokozók elől, eközben a kultúrnövényt nem fertőzik, és/vagy megfertőzik a kórokozó gombát. Több faj a gazdanövény számára hasznos vegyületeket termel (pl. növényi hormonokat) így még fokozhatják is a betegség-ellenállóságot.

Hogyan használja, hogy működjön?

A kórokozók által veszélyeztetett növényrészre kell megfelelő, egyenletes fedéssel kijuttatni, mindenképp a fertőzés előtt vagy annak megindulásakor. A hiperparazita gombák, baktériumok a fertőzéshez páradús környezetet igényelnek.

Miért érdemes használni?

Mert a konvencionális gombaölő szerekéthöz eltérő hatásmódjuk van, így nem ismert és feltehetőleg nem is alakul ki ellenük rezisztencia. Növényvédőszermaradék-mentes megoldást nyújtanak. A hiperparazita kórokozók alkalmas környezetben tovább szaporodnak, terjednek így hosszabb idejű védelmet tudnak fenntartani.

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

Legtöbb esetben 0 vagy néhány nap. (Kérjük, ellenőrizze az engedélyokiratban!)



		Lombfalmagasság (m)							
		0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
Sortávolság (m)	1	1	2	3	4	5	6	7	8
	1,5	0,66	1,5	2	2,66	3,3	4	4,6	5,3
	2	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
	2,5	0,4	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2
	3	0,33	0,66	1	1,33	1,66	2	2,33	2,66
	3,5	0,28	0,57	0,85	1,15	1,4	1,7	2	2,28
	4	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2
	4,5	0,22	0,44	0,66	0,88	1,1	1,33	1,5	1,7
	5	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6

Átszámítási szorzó a tényleges területi dózis (kg/ha) kiszámításához a lombfelület-dózisból (kg/10.000 m² lombfelfelület - LFF) az ültetvény sortávolságának és a lombfalmagasságának ismeretében.

Vitisan SP

Káliumhidrogénkarbonát-tartalmú kontakt gombaölő szer



Hatóanyag: 994,9 g/kg (99,5 m/m%) kálium-hidrogénkarbonát (KHCO₃)

Egyedi termékjellemzők:

- Gombakórokozók elleni megelőző és gyógyító hatású kontakt gombaölő szer és makrotápelem-trágya egyben. A hatás elsősorban a növényfelszínen található gombamicélium és a spóra elleni dehidratáló hatáson alapul.
- A kezelt növényfelszíneken lúgos kémhatás kialakításával is akadályozza a betegségek megtelepedését.
- Eradikatív hatásának köszönhetően a kialakuló fertőzéseket is blokkolja.
- A készítmény 99,5%-a a hatóanyag.

Hasznos tanácsaink:

A megfelelő hatás érdekében egyenletes permetléfedettségre, teljes permetléborításra kell törekedni minden, betegségnek kitétt növényfelszínen, melyet hatásfokozó adalékanyag (pl. Wetcit) hozzáadásával jelentősen fokozni lehet.

Forgalmi kategória: III. kategória | **Kiszerezés:** 100 g, 1 kg, 25 kg

Kultúra	Károsító	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)
szőlő (csemege- és borszőlő)	<ul style="list-style-type: none"> • lisztharmat (<i>Uncinula necator</i>) 	7,5kg/10.000 m ² lombfelfelület*; max. 12 kg/ha	600-1000
alma	<ul style="list-style-type: none"> • varasodás (<i>Venturia spp.</i>) • lisztharmat (<i>Podospaera leucotricha</i>) 	4,2 kg/10.000 m ² lombfelfelület*; max. 7,5 kg/ha	600-1200
szamóca (hajtatott és szabadföldi)	<ul style="list-style-type: none"> • lisztharmat (<i>Erysiphe spp.</i>) • szürkepenész (<i>Botrytis cinerea</i>) 	3,0-5,0	300-2000
bogyósok (málna, köszméte, ribiszke, szeder)			600-1000
uborka, cukkini, sárgadinnye, paradicsom, padlizsán (hajtatott)	<ul style="list-style-type: none"> • lisztharmat (<i>Erysiphe spp.</i>) 	2,5 ¹ 3,75 ² 5,0 ³	600 ¹ 900 ² 1200 ³
uborka, sütőtök, spárgatök, cukkini, patisszon, sárgadinnye, görögdinnye (szabadföldi)	<ul style="list-style-type: none"> • lisztharmat (<i>Erysiphe spp.</i>) 	3,0-5,0	300-1200
galambegysaláta, endívia, (hajtatott és szabadföldi)	<ul style="list-style-type: none"> • lisztharmat (<i>Erysiphe spp.</i>) 	3,0	300-600
spárga (szabadföldi)	<ul style="list-style-type: none"> • lisztharmat (<i>Erysiphe spp.</i>) 		800-1000
dísznövények (hajtatott és szabadföldi)	<ul style="list-style-type: none"> • lisztharmat (<i>Erysiphe spp.</i> stb.) 	2,5 ¹ 3,75 ² 5,0 ³	500-1000 ¹ 700-1500 ² 1000-2000 ³

1, 2, 3: lombfalmagasságtól függő dózisok, lásd engedélyokirat

A NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK HATÁSÁT FOKOZÓ KÉSZÍTMÉNYEK

■ Hatóanyag:

különbféle tenzidek, ásványi vagy növényolajok, illóolajok, illetve ezek bizonyos keverékei

■ Hogyan és mire hat?

A növényvédő szerek hatását fokozzák, anélkül, hogy önmaguknak lenne növényvédelmi hatásuk.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

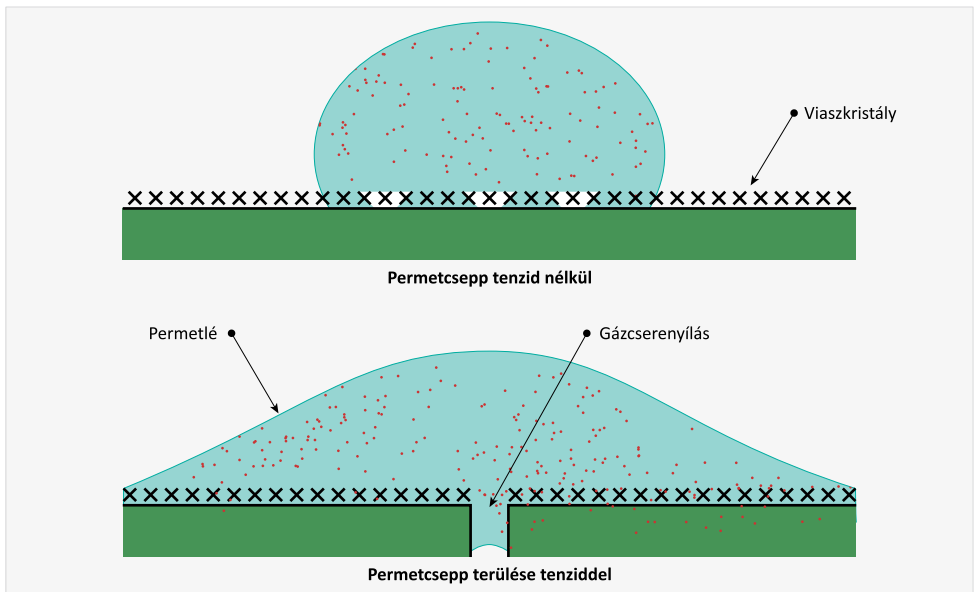
A permetlékészítés során vagy az adalékolt növényvédő szer előtt, vagy a permetlékészítés utolsó fázisában kell a permetléhez adagolni.

■ Miért érdemes használnia?

Mert viszonylag alacsony költségen a növényvédő szerek számára többelhatást kölcsönöznek.

■ Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

Általában az adalékanyagoknak önmagukban nem szükséges, ezt az adalékolt növényvédő szer okirata szabja meg.



A tenzidek permetléterülést segítő hatása viaszos felületű növényen

Heliosol

Tapadás- és hatásfokozó adalékanyag atka-, rovar-, gombaölő és gyomirtó szerek kiegészítésére

Hatóanyag: fenyőterpén-kivonat

Kultúra	Alkalmazás célja	Dózis (%)
valamennyi szántóföldi és kertészeti kultúra	posztemergens gyomirtó szerek hatásfokozására	0,25-0,5
	atka- és rovarölő szerek tapadásfokozására	0,2
	gombaölő szerek tapadásfokozására	0,2

Egyedi termékjellemzők:

- Kompatibilizáló (keverhetőség-javító) és emulgeáló hatása révén javítja a tankkeverék minőségét.
- Habzásgátló hatása van. Olajos anyagokkal keverve javítja az emulzióstabilitást.
- Csökkenti a permetlevek elsodródását és elfolyását.
- Növeli a hatóanyag célfelszínen való megmaradását, hasznosulását.
- Elősegíti a hatóanyag jobb terülését a növények felületén.
- Fokozza a kombinációs partner hatóanyagának felszívódását. Javítja az „esőállóságot”, vagyis a készítmény jobban megmarad a kezelt növények (kultúr- vagy gymnövények) felületén.
- Segíti a viaszrétegben való jobb megkötődést és hatáskifejtést. A levelek viaszrétegét nem mossa le. Képes emulgeálni az olajokat (pl.: napraforgó, repce stb.)

Forgalmi kategória: III. | Kiszerezés: 5 l



Permetcsepp 7,5 km/h szélben, Heliosol nélkül (balra) és Heliosollal (jobbra)

Wetcit

Felületi feszültség-csökkentő, hatásfokozó segédanyag

Hatóanyag: etoxilált zsíralkohol és növényi kivonatok

Kultúra	Károsító	Dózis (%)
szántóföldi és kertészeti kultúrákban	gomba-, rovar-, és atkaölő szerekhez adagolható terület- és hatásfokozó	0,15-0,3

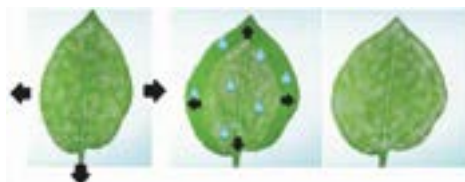
Egyedi termékjellemzők:

- Javítja a növényvédő szerek hatását, átnedvesíti a rovarok külső vázát és a gombamicéliumokat.
- Fellazítja a kutikulát, elősegíti a felszívódó szerek bejutását a sejtekbe.
- Megakadályozza a növényvédő szerek maradékainak kiválását és a fűvókák eldugulását.
- Csökkenti a permetlé felületi feszültségét. Javítja a permetcseppek terülését, ezzel növeli a permetléfedettséget. Elősegíti a permetlé bejutását nehezen elérhető helyekre, például kéregrepedésekbe.
- A levél újranedvesedésével újra eloszlatja a hatóanyagot.

Hasznos tanácsaink:

Az alacsonyabb koncentráció alkalmazása magasabb permetlé mennyiségnél, a magasabb koncentráció használata alacsonyabb lémenységnél és viaszos, valamint mirigyszőrös felületű növényállományok esetén ajánlott.

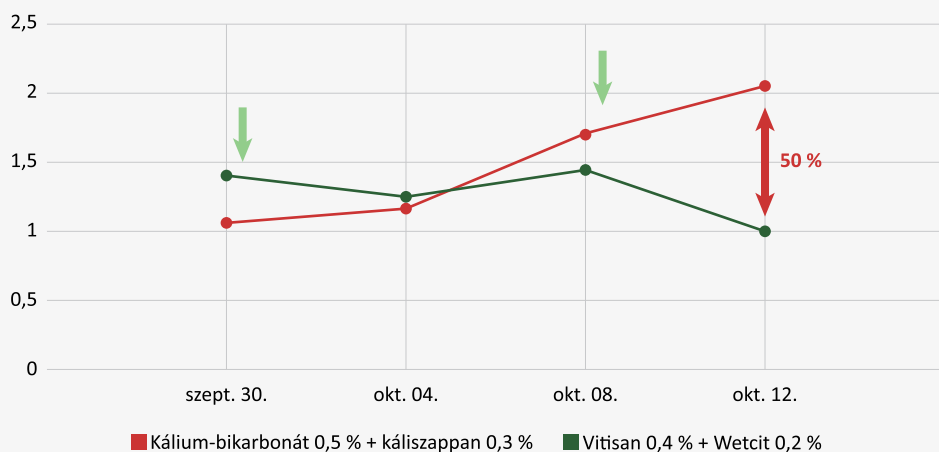
Nagy permetlé mennyiséggel korompenész és mézharmat lemosására használható.



A WETCIT újranedvesítő hatása

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 1 l, 5 l, 10 l

Levelek lisztharmat borítottságának átlagos mértéke 0-5 skálán



A WETCIT™ hatásfokozó szerepének ábrázolása üvegházi uborka kísérletben



A zöldségfélék betegségei és kártevői című saját kiadású szakkönyv átfogó forrás minden zöldségtermesztéssel foglalkozó szakember és a kertészkedés, növényvédelem iránt érdeklődők számára.

Részletesen bemutatja a Közép-Európában termesztett zöldségek betegségeit, élettani zavarait és kártevőit, valamint technológiai javaslatokat kínál. Ismerteti a károsodási tüneteket, a kártételi küszöbszinteket és a kórokozók biológiáját. Külön figyelmet szentel a növényvédelmi tanácsoknak, az integrált és biológiai védekezés szempontjainak.

Egyedülálló, hogy mintegy 80 oldalon, gyönyörű fotókon keresztül mutatja be a hasznos élő szervezeteket és azok alkalmazási technikáit.

A könyv nemcsak a zöldségtermesztőknek nyújt segítséget, hanem bárkinek, aki érthető, ám szakmailag megalapozott útmutatót keres a témában.

TALAJKONDITIONÁLÓ KÉSZÍTMÉNYEK A TALAJÉLET JAVÍTÁSÁRA

■ Hatóanyag:

természetben is előforduló talaj-, gyökérbaktériumok, mikro- és makroelemek stb.

■ Hogyan és mire hat?

A talajkondicionáló készítmények olyan termékek, amelyek a talajlakó mikrobiológiai szervezetek aktivitásának növelésével fokozzák a növények természetes ellátását a szükséges tápanyagokkal. A készítmények között vannak olyanok, amelyekkel a már a talajban lévő szervezetek életkörülményeit javítják, más készítményekkel pedig közvetlenül juttatunk mikrobiológiai szervezeteket a talajba.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

A mikrobiológiai talajkondicionáló készítmények hagyományos talajművelés esetén is javítják a talajéletet és a növények víz- és tápanyagellátását.

Hatékonyságuk jelentős mértékben javul, ha talajműveléskor is fokozottan figyelembe vesszük a talajélet-javítás szempontjait.

■ Miért érdemes használnia?

Az elmúlt évek rávilágítottak a talaj minőségi problémáira. Ahhoz, hogy a talaj tápanyag- és vízellátási képessége nőjön, javítanunk kell a talajok szerkezetét, a mikrobiológiai aktivitását. Ebben a talajművelés módszereinek megváltoztatásán túl jelentős szerepet játszanak a mikrobiológiai és a talajélet fokozását szolgáló készítmények.

■ Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

0 nap





Nutrigeo L

Talajkondicionáló készítmény | Mikroelemek, szerves savak és növényi kivonatok egyedülálló keverékét tartalmazó prebiotikum

Alkalmazás: Szántóföldi, gyümölcs- és zöldségkultúrákban alkalmazható talaj- és állománykezelésre

Hatóanyag: mikroelemek, szerves savak és növényi kivonatok

Kultúra		Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)
valamennyi szántóföldi, gyümölcs- és zöldségkultúrában	szántóföldi növények és legelők (gabona, repce, kukorica stb.)	25	min. 100
	Speciális kultúrák (szőlő, gyümölcs, zöldség stb.)	40	

Egyedi termékjellemzők:

- Aktiválja a hasznos talajlakó gombák spóráit, amik segítik a növényi részek lebomlását és a humuszképződést.
- Használatával nő a talaj stabil szervesanyag-tartalma, ami a talajminőség javulásán túl magasabb szénmegkötést is lehetővé tesz.
- Segít a talajban felhalmozódó szerves szén megtartásában.
- Serkenti a talaj mikrobiális életét.
- Segíti a gyökerek növekedését és a tápanyagfelvételt.
- Könnyebb talajművelést biztosít.
- Fokozza a talaj vízmegtartó-képességét.

Hasznos tanácsaink:

A Nutrigeo L kijuttatását nyár végén, ősszel vagy tavasszal érdemes elvégezni, amikor a talajhőmérséklet 6 °C és 30 °C között van.

Nedves talajra vagy eső előtt a tarló-maradványra permetezve hatékonyan segíti a lebomlást.

Kiszerezés: 20 l, 300 l, 500 l



A Nutrigeo L hatásának következtében gyorsabb lett a csírázás (jobb oldal).



*Az egészséges talaj a hosszú távon tervezhető és jövedelmező gazdálkodás alapja.
A talajegészség kulcsa pedig a talaj biológiai egyensúlya.*



BIOLÓGIAI VETŐMAGKEZELŐ KÉSZÍTMÉNYEK

Az INDIGO biológiai vetőmagkezelő termékek egyedülállóak az EU piacán. Ezeket az endofita típusú élő szervezeteket tartalmazó készítményeket úgy fejlesztették ki, hogy megtelepedjenek a búza-, kukorica- és napraforgó-vetőmagon, és széles körű előnyöket biztosítsanak a növény számára. Az előnyök közé tartozik:

- a tápanyagok (N, P, K, Ca, Mg, Fe stb.) eredményesebb feltárása, felvétele a talajból,
- a kijuttatott ásványi trágák hatékonyabb hasznosítása (tápanyag-hasznosulás javítása), valamint
- az abiotikus stresszek enyhítése a vegetációs időszak során (mérsékelt szárazság-, hideg-, só- és hőstressz).

A készítményeket olyan gazdálkodóknak ajánljuk, akik nehéz környezeti feltételek között is szeretnék a vetőmagjaik genetikai potenciálja nyújtotta lehetőségeket kiaknázni. Miután az utóbbi években tapasztalható szélsőséges időjárási viszonyok előfordulási valószínűsége a jövőben is fokozódik, a megelőzésre való törekvés minden lehetséges eszközt érdemes kihasználni. Ilyen többek között a kultúrnövényeink ellenállóságának fokozása mikrobiológiai anyagokkal, azaz olyan készítményekkel, melyek könnyen illeszthetők a gyakorlati természetstechnológiába, egyszerű az alkalmazásuk, és nem igényelnek különleges vagy speciális technikai felkészültséget, illetve nem igénylik a technológia lényeges/gyökeres változtatását. Ilyenek jellemzően az INDIGO termékek.

Sok tápanyag a talajban kötött formában van jelen. A biotinsic® technológia többféle mechanizmust alkalmaz annak érdekében, hogy ezek a tápanyagok a növény számára felvehetővé és hasznosíthatóvá váljanak az alábbi módokon:



INDIGO biotrinsic® i018 FP



Hatóanyag: *Kosakonia cowanii*

Egyedi termékjellemzők:

- Kiváló szárazság- és hidegstressz elleni védelem a napraforgó fejlődésének kritikus szakaszaiban
- Javuló tápanyag-ellátottság és –felvétel
- Fejlettebb gyökérzet, erősebb szárak, nagyobb biomassa – látványos az egész szezonban

Hasznos tanácsaink:

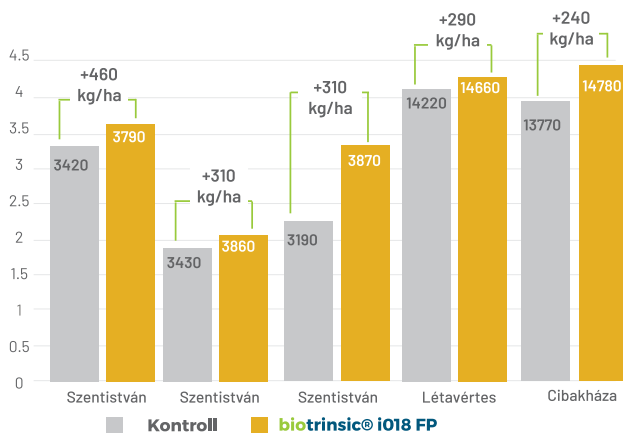
A biotrinsic i018 FP egy por alakú vetőmagkezelő készítmény, amelyet közvetlenül vetőgépbe vagy vetőmagzsákba történő beadagolásra terveztek. A kezelt vetőmagok a kezelés után áttetsző porréteget kapnak.

1. Készítse elő az adagolási arányt!
2. Adja hozzá a port a vetőmaghoz!
3. Keverje a magot legalább 10 mp-ig!
4. A magok készen állnak a vetésre!

Az FP-por elektrosztatikus töltés segítségével könnyen és egyenletesen tapad a vetőmag felületére és a vetés során a magon marad. A kémiai készítményekkel ellentétben, amelyek idővel lebomlanak, a Biotrinsic élő mikrobái felszaporodnak, így egész szezon alatt kifejti hatását. Beépülve a növény fiziológiájába támogatja a növekedést és az ellenálló képességet.

Kiszerezés: 35 g

Kultúra	Dózis
Napraforgó	35 g/25 ha



Napraforgó terméseredmények (2023-2024)

Átlagos hozamnövekedés '23-'24-ben a kezeletlen kontrollhoz képest

+9
%

+219
kg/ha

11 európai vizsgálat átlaga
2023-ban és 2024-ben



Kontroll biotrinsic® i018 FP

INDIGO biotinsic® i30 duo FP



Hatóanyag: *Coniochaeta nivea* és *Bacillus simplex*

Egyedi termékjellemzők:

- Kiváló szárazság- és hidegstressz elleni védelem a kukorica fejlődésének kritikus szakaszaiban
- Javuló tápanyag-ellátottság és –felvétel
- Fejlettebb gyökérzet, erősebb szárak, nagyobb biomassa – látványos az egész szezonban

Hasznos tanácsaink:

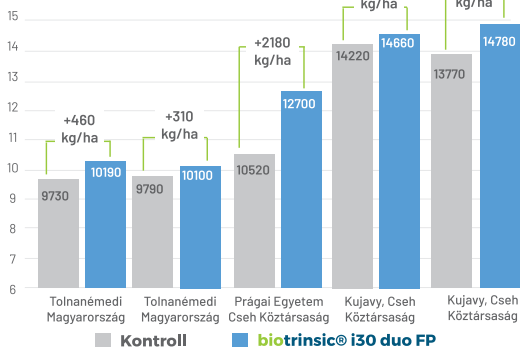
A biotinsic® i30 duo FP vetőmagkezelés két endofita mikroorganizmus, a *Coniochaeta nivea* és a *Bacillus simplex* erejét egyesíti. Növeli a kukorica terméshozamát a hideg, valamint az aszályos stresszhelyzetben, és a stressz hiányában is előnyöket biztosít azáltal, hogy elősegíti a talajban lévő alapvető tápanyagok felvételét.

1. Készítse elő az adagolási arányt!
2. Adja hozzá a port a vetőmaghoz!
3. Keverje a magot legalább 10 mp-ig!
4. A magok készen állnak a vetésre!

Az FP-por elektrosztatikus töltés segítségével könnyen és egyenletesen tapad a vetőmag felületére és a vetés során a magon marad. A kémiai készítményekkel ellentétben, amelyek idővel lebomlanak, a Biotinsic élő mikrobái felszaporodnak, így egész szezon alatt kifejti hatását. Beépülve a növény fiziológiájába támogatja a növekedést és az ellenálló képességet.

Kiszerezés: 100 g

Kultúra	Dózis
Kukorica	100 g/10 ha



Kukorica terméseredmények (2023-2024)

Átlagos hozamnövekedés '22-'23-'24 a kezeletlen kontrollhoz képest

+7
%

+359
kg/ha

75 európai vizsgálat átlaga 2022-2023-ban és 2024-ben



Kontroll biotinsic® i30 duo FP



Egészesegesebb
sejtek



Még
hatékonyabb
vzfelvétel



Jobb
tápanyagfelvétel



Jobb gyökérnövekedés



Javított vízháztartás és sejtbelnyomás

LOMBTRÁGYÁK ÉS NÖVÉNYKONDI- CIONÁLÓ KÉSZÍTMÉNYEK

■ Hatóanyag:

mikro-, mezo- és makroelemek

■ Hogyan és mire hat?

A lombtrágyák és a növénykondicionáló készítmények a növény lombzatán keresztül járulnak hozzá a növény kiegyensúlyozottabb tápanyagellátásához, jobb egészségi állapotához és az abiotikus stresszhatások jobb elviseléséhez.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

A lombtrágyákat és a növénykondicionáló készítményeket még a hiány- vagy stressztünetek megjelenése előtt érdemes alkalmazni. A tünetek megjelenésekor már termésvesztéssel szembesül a növény. Az időjárás-előrejelzés és a növény fenológiai állapota valamint a talaj tápanyagtartalmának ismeretében a probléma fellépésének valószínűsége megbecsülhető, a készítményeket a kockázat mértékének függvényében kell kijuttatni.

■ Miért érdemes használnia?

A növényeket nem lehet minden stresszhatásra kizárólag a talajon keresztül felkészíteni, csak a gyökereken keresztül táplálni. A levélen keresztül az esetleges tápanyaghiányok, illetve a hirtelen fellépő biotikus vagy abiotikus stresszhatások ellen gyorsan, közvetlenül a lombzaton vagy a gyümölcsön lehet védekezni.

■ Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

0 nap

Terpen Cu

Stabilizált, tartós hatású réz készítmény



Hatóanyag: 400 g/l réz-hidroxid + terpénvegyületek

Kultúra	Alkalmazás	Dózis (l/ha)
általános rézhiány megelőzésére	intenzív hajtásnövekedés, termésfejlődés időszakában	0,25-2,0
szőlő	virágzás előtt kétszer; virágzást követően intenzív hatásnövekedés időszakában	0,25-0,5
almatermésűek	rügypattanástól a lombzat kifejlődéséig	0,25-0,75
csonthéjasok		0,2-0,35
zöldségfélék	2-5 alkalommal hatásnövekedés időszakában a lombzat kifejlődéséig	0,3
burgonya	2-4 alkalommal hajtásnövekedéstől sorzáródásig	0,5-1,0

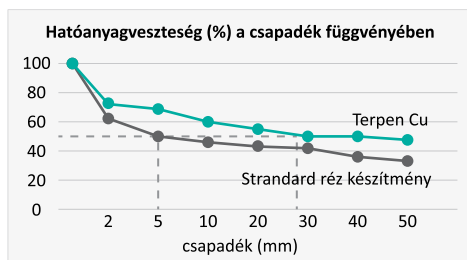
Egyedi termékjellemzők:

- A speciális fenyőterpén-alapú adalékanyagainak köszönhetően kiemelkedően jó felületi stabilitással, esőállósággal és tápanyag-hasznosulással jellemezhető.
- Deponálódik a növény felszínén, a viaszréteghez tartósan kötődik és folyamatos rézellátást biztosít. Rendszeres használata megelőzi a rézhiány kialakulását, egyszeri kezelés is tartós ellátást biztosít enyhe hiány esetén.
- Önállóan is jól terül a növényfelszínen, és egyenletes, láthatatlan fedést biztosít. Erősíti a növényi szöveteket, ezáltal általánosan csökkenti a betegségfogékonyságot.
- Teljesen biológiailag lebomló formulázó adalékokkal készül ISO standard szerint.
- Termelői tapasztalat alapján a napégés tünetei a készítmény használatával csökkenthetők.

Hasznos tanácsaink:

Lombkezelésnél ajánlott minden kultúrában legalább 200-400 l/ha permetlé alkalmazása. Növényvédő szerekkel és más lombtrágyákkal általában jól keverhető.

Kiszerezés: 5 l



A csapadék lemosó hatása jelentősen csökken a speciális felületstabilizált rézformuláció miatt



A Terpen Cu esetében a permetlécseppek jobban terülnek, nagyobb a felületi stabilitás, így az esőállóság is

ACTIVSTART termékcsalád

Komplex bioaktívátorok

Hatóanyag: 100%-ban gyógynövények kivonatából származó természetes alapú antioxidánsok (pl. flavonoidok), esszenciális mikroelemek (Si, Cu, Mn, Zn stb.), aktívátorok (pl. enzimek), komplexképző anyagok (pl. pyroglutamát).

Alkalmazható: Altpústól függően szántóföldi növények, zöldségfélék, gyümölcsültetvények, dísznövények levélkezelésére használható.

	Kultúra	Javasolt dózis
ACTIVSTART Szántóföldi	<ul style="list-style-type: none"> • Kalászos és kukorica 	
ACTIVSTART Szántóföldi Cu+Mn	<ul style="list-style-type: none"> • Kalászos 	<ul style="list-style-type: none"> • Normál kezelés: 2×2,0 l/ha • Szélsőséges helyzetben: 1×3,5 l/ha • Vészhelyzeti kezelés: a káresemény után azonnal 1×3-3,5 l/ha, majd 1 héten belül még 1×3-3,5 l/ha
ACTIVSTART Szántóföldi B	<ul style="list-style-type: none"> • Napraforgó, repce • Hüvelyesek (zöld-, szárazborsó és -bab, szója) • Cukorrépa, burgonya 	
ACTIVSTART Szőlő-Gyümölcs	<ul style="list-style-type: none"> • Szőlő • Almafélék • Csonthéjasok • Bogyósok (szamóca, bodza, ribizli, áfonya stb.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Normál kezelés: min. 3×2,0-2,5 l/ha • Vészhelyzeti kezelés: a káresemény után azonnal 1×3-3,5 l/ha, majd 1 héten belül még 1×3-3,5 l/ha
ACTIVSTART Zöldség	<ul style="list-style-type: none"> • Leveles zöldségek (káposzta, saláta stb.) • Gyökérszöldségek (sárgarépa, petrezselyem stb.) • Hagymafélék (vörös-, lila, fokhagyma) • Kabakosok (dinnye, uborka, tök, cukkini stb.) 	<p>PALÁNTÁZÁS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Közvetlenül az ültetés napján érdemes az ACTIVSTART ZÖLDSÉG 1%-os oldatába mártani a gyökeret vagy rögtön ültetést követően lepermetezni a leveleket. Ezt követően 8-12 naponként érdemes megismételni a kezeléseket az ACTIVSTART ZÖLDSÉG 1%-os oldatával, hogy az aktivált állapotot fenntartsuk. • CSEPEGTETŐ öntözésben a kiültetést követő 8. napon kezeljük az állományt. LEVÉLRE PERMETEZVE akár 500 l/ha vízmennyiséggel 1%-os oldattal kezeljük az állományt 10-12 naponként. • Vészhelyzeti kezelés: az állomány állapotának felmérésére és a javasolt technológia meghatározására egyeztessen a Biocont szaktanácsadókkal

Egyedi termékjellemzők:

- A termesztéstechnológiába beépítve – a megfelelő mennyiségű és összetételű tápanyag rendelkezésre állása mellett – a kezelésekkel elérhető, hogy a termesztett növények élettani folyamatai KIEGYENSÚLYOZOTTAN működjenek, ezáltal a KULTÚRA FELKÉSZÜL a termesztés során fellépő STRESSZHATÁSOK (szárazság, hőmérséklet, UV-sugárzás stb.) minél hatékonyabb KIVÉDÉSÉRE, szükség esetén gyors REGENERÁLÓDÁSÁRA, összességben a harmonikus fejlődésére.
- Az ACTIVSTART bioaktivátorok robusztus aktiváló erővel bírnak. A készítményben lévő aminosavak, a szerves kötésben jól allokálódó, fiatalodást okozó flavonoidok és karotinoidok, valamint a modern aminosav-kelát formulációban ható mezo- és mikroelemek szinte maradéktalanul (95%) felszívódva ott hatnak, ahol arra a legnagyobb szükség van. A növények saját élettani folyamatainak felpörgetésével teszik képessé az állományt a maximális terméshozamok elérése mellett a stressz (kémiai, biológiai, fizikai, pl. szárazság, hőhullámok stb.) okozta hátrányok átvészelésére, az okozott lemaradások helyreállítására, kompenzálására.
- A készítményben szerves formában lévő szilícium az aszálytűrést erősíti a növényben.

Hasznos tanácsaink:

Az **ACTIVSTART** termécsaládon belül megtalálod a termesztett növényeid számára legmegfelelőbb összetételű készítményt. A felhasználás módját, idejét és a szükséges mennyiséget pedig az aktuális termesztési körülményhez tudod igazítani:

NORMÁL VISZONYOK – értelemszerűen akkor, amikor minden szükséges termesztési elem a megfelelő arányban és mennyiségben áll a növényed rendelkezésére

SZÉLSŐSÉGES HELYZETEK – azok a stresszkörülmények, melyek időszakosan felléphetnek a vegetációs időszakban, és a növénynek át kell vészelnie, hogy termést hozhasson (pl. aszály, magas hőmérséklet, lehűlés, növényvédelmi kezelések stb.)

VÉSZHELYZETI KÖRÜLMÉNYEK – az állomány jelentősen sérül, amiből nagyobb termésvesztés nélkül nem tud(na) kikeveredni, esetleg túl sem élné bioaktiválás nélkül (pl. jégverés, homokvihár, gyomirtószer-perzselés, erős betegségnyomás stb.)

Az intenzív technológiákat (szőlő, gyümölcs, zöldségfélék stb.) érdemes mezo- és mikroelem-tartalmú lombtrágyákkal kiegészíteni (pl. eddig használt lombtrágyák, MC lombtrágyacsalád, amit a gyártó az ACTIVSTART-hoz fejlesztett)

Forgalmi kategória: -

Kiszerezés: 10l, 25l, igény esetén 500l és 1000l is

Fertipen S

Fenyőterpén-származékokkal stabilizált kén készítmény

Alkalmazható: kertészeti és szántóföldi kultúrákban

Hatóanyag: 700 g/l (50 m/m%) kén + 5-10 % terpénvegyületek

Felhasználás: Szőlő-, gyümölcs-, zöldség- és dísznövénykultúrákban, valamint szántóföldi növényeknél kénhiány megelőzésére, illetve megszüntetésére 2,5-6,0 l/ha dózisban.

Egyedi termékjellemzők:

- Könnyű kezelhetőség, fenyőterpén-származékokkal növelt hatás: fokozott csapadék- és napfényállóság.
- A folyékony szerforma révén azonnal jó minőségű permetlé-szuspenzió készíthető belőle.
- A növény felszínén egyenletesen terül és tartós, egyenletes vékony borítást, folyamatos kénellátást biztosít fenyőterpén tartalmának köszönhetően.
- Egyéb növényvédő szerek hatékonyságát fokozza.

Hasznos tanácsaink:

Megelőzési jelleggel célszerű használni a tünetek megjelenése előtt.

Szántóföldi kultúráinkban egyre gyakrabban jelentkezik kénhiány, leggyakrabban és leglátványosabban a gabonafélék mutatják ennek tüneteit.

Kiszerezés: 5 l, 10 l





A gyümölcsfák és a szőlő védelme az ökológiai és integrált növénytermesztésben című saját kiadású szakkönyvünk immár harmadik, bővített kiadása átfogóan ismerteti a Közép-Európában előforduló gyümölcsfák és szőlők legfontosabb betegségeit, kártevőit és fiziológiás zavarait. Az éghajlatváltozás következtében megjelent új kártevők külön figyelmet kapnak, és a könyv részletesen bemutatja az integrált és ökológiai növényvédelem korszerű módszereit.

Az anyavállalatunk, a Biocont Laboratory által készített és a magyar munkatársak által a helyi viszonyokhoz adaptált összefoglaló anyag célja, hogy a legújabb ökológiai védelmi megoldásokat, a termesztés nehézségeit és azok megoldásait ismertesse. A szerzők részletesen elemzik a betegségek és kártevők tüneteit, valamint az ökológiai védekezésben elért eredményeket és módszereket. A könyvben helyet kap a betegségek, kártevők és hasznos élő szervezetek részletes leírása is, 13 ország 81 szakértőjének közreműködésével, és több mint 1200 fényképpel.

A kiadványt gazdag képanyag, ábrák és vázlatok egészítik ki, amelyek a szöveggel együtt megkönnyítik a káros és hasznos szervezetek azonosítását, illetve tanácsokat adnak a nemkívánatos élőlények kíméletes szabályozására és a hasznos szervezetek támogatására.

Minden ökológiai gazdálkodás iránt érdeklődő profi és hobbikertésznek ajánljuk.

HASZNOS ÉLŐ SZERVEZETEK

Entomopatogén fonálférgék

■ Hatóanyag:

fonálférgék nyugalomban lévő juvenilis egyedei

■ Hogyan és mire hat?

A talajba kijuttatva az aktívan mozgó fonálférgék a kártevő rovarok testnyílásain keresztül bejutnak azok testébe. Ott a fonálférgékkel szimbiózisban élő baktériumok kiszabadulnak és felszaporodva a kártevő pusztulását okozzák. A fonálférgék szintén felszaporodnak az elpusztult rovarban és elhagyva azt, megfelelő újabb gazdaállatot keresnek, ezzel a jelen lévő célkártevőket gyorsan elpusztítják.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

A fonálférgéket 8 °C fölötti talajhőmérsékleten lehet kijuttatni. A kijuttatás után a talajt egy hétig ajánlott nedvesen tartani. A kijuttatás ideális időpontja a kora este, hogy az UV sugárzástól megvédhessük a fonálférgéket. Kijuttatás előtt 3 napig, utána 2 hétig kerüljük a rovarölő szerek használatát! A kijuttatás ideális eszköze a speciális Nemsprayer, amellyel nagyon gyorsan és egyszerűen hajtható végre a kezelés.

■ Miért érdemes használnia?

A hasznos fonálférgék hatásos megoldást nyújtanak olyan, elsősorban talajlakó kártevők ellen, amelyek ellen növényvédő szerekkel nehezen vagy egyáltalán nem tudunk védekezni. Kémiai hatóanyagot nem tartalmaznak, így lakott területen, zárt térben is használhatók.

■ Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

0 nap



Nematódák mikroszkóp alatt



A gazdaszervezetből frissen kiszabaduló fonálférgék

Nemastar

Hasznos fonálféreg talajlakó kártevők ellen



Hatóanyag: *Steinernema carpocapsae* (15%)

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permetlé vagy öntözővíz (l/100 m ²)	Kijuttatás időpontja
valamennyi szabadföldi és hajatott zöldségnövényben, dísnövényben, gyepon, legelőn	vakondtücsök (<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>)	50 millió egyed/100 m ²	min. 10 l/100 m ²	talaj hőmérséklettől függően április-május vagy szeptember-október
	vetési bagolylepke (<i>Agrotis segetum</i>)			május-június vagy szeptember-október
	lószerűnyog (<i>Tipula paludosa</i>)			szeptember-október

Hasznos tanácsaink:

Az öntözővíz előkészítése során a csomag teljes tartalmát kb. 15-20 °C-os vízben kell feloldani és beöntözni 1 l/m² víz mennyiséggel.

A kezelést követően 3 héten keresztül öntözzük, tartsuk nedvesen a talajt. A levegőtlen állapotot, vízállás kialakulását kerülni kell.

Napfényes időben kijuttatása nem ajánlott!

A kijuttatást az első kártevők megjelenésekor kell megkezdeni és a fertőzés mértékétől függően ismételni.

A kifejlett vakondtücsök elleni kezelést viszont érdemes még a peterakási időszak előtt, a talaj hőmérséklettől függően (12 °C–30 °C) legkésőbb május végéig elvégezni.

A vetési bagolylepke hernyója ellen a Nemastart május-június és szeptember-október hónapokban permetezéssel vagy beöntözéssel kell az esti vagy felhős időszakban kijuttatni a vakondtücsök (lótücsök) elleni védekezéshez hasonlóan.

Gyepterületen, legelőn a készítményt a lószerűnyog ellen szeptember-október hónapokban hasonlóan kell előkészíteni és a talajra kijuttatni.

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 5 millió, 50 millió, 500 millió egység



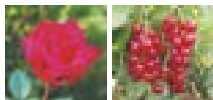
Vetési bagolylepke hernyója („mocskospajor”)



Vakondtücsök („lótücsök/lótetű”)

Nematop

Hasznos fonálféreg barázdáshátú vincellérbogár ellen



Hatóanyag: *Heterorhabditis bacteriophora* (10%)

Kultúra	Károsító	Dózis	Permetlé vagy öntözővíz (l/100 m ²)	Kijuttatás időpontja
dísznövény, bogvyósok	barázdáshátú vincellérbogár (<i>Oti-orhynchus sulcatus</i>)	50 millió egyed/100 m ²	min. 10 l/100 m ²	12-30 °C közötti talajhőmérsékleten

Hasznos tanácsaink:

A permetlé előkészítése során a csomag teljes tartalmát kb. 15 °C-os vízben kell feloldani. A Nematop 12 °C feletti talajhőmérsékleten, nedves talajon használható eredményesen. A kijuttatás történhet öntözve 1 l/m² vagy permetezve 10 l/100 m² permetlével, majd bőséges vízzel beöntözve. A bekevert készítményt 4 óránál hosszabb időn keresztül ne tároljuk! Erős napsugárzásakor kijuttatása nem ajánlott! A kezelést követően 3 héten keresztül öntözzük, tartsuk nedvesen a talajt!

A károsító lárvák, bábok jelenlétekor, megfelelően nedves körülmények között és optimális talajhőmérséklet mellett a kártevő pusztulása 1 héten belül elkezdődik.

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 5 milliós, 50 milliós, 500 milliós egység



Barázdáshátú vincellérbogár



Vincellérbogár lárva



A dísfák betegségei és kártevői című saját kiadású szakkönyvünk gazdag, színes fényképekkel mutatja be a kertek és parkok dísfáinak legfontosabb betegségeit és kártevőit. Közérthető nyelvezetével és vizuális anyagaival segít a pontos felismerésben, bemutatva a kártevők és betegségek élettani hatásait.

A könyv korszerű, környezetbarát védekezési módszereket is ismertet, így nélkülözhetetlen útmutató hobbikertészeknek és növényvédelmi szakembereknek egyaránt.

HASZNOS ÉLŐ MAKRO SZERVEZETEK

Ragadozók, parazitoidok

■ Hatóanyag:

ragadozó atka – *Typhlodromus pyri*

parazitoid fürkészdarazsak – *Trichogramma pintoi*, *Trichogramma evanescens*

■ Hogyan és mire hat?

A *Typhlodromus pyri* a gyümölcsösökben és szőlőben előforduló fitofág atkákkal táplálkozik. A *Trichogramma* fajok a kihelyezés után a kapszulából kikelve a növénykárosító molyok tojásaiba helyezik petéiket. Az azokból kikelő lárvák még a tojásban elpusztítják a molyok hernyóit.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

A hasznos élő makro szervezetek eltarthatósága rövid, azokat a lehető legrövidebb időn belül ki kell helyezni a területre. A kihelyezésig hűtve tárolandók.

Hasznos élő makro szervezetek kihelyezésekor a növényvédelmi kezeléseket is annak megfelelően kell tervezni és végrehajtani, hogy a lehető legkisebb kárt okozzuk a kihelyezett ízeltlábúak populációjában.

■ Miért érdemes használnia?

A ragadozó és parazitoid hasznos élő szervezetek kémiaihatóanyag-mentes megoldást kínálnak egyes állati kártevők elleni védekezésre.

Typhlodromus pyri

Ültetvénybe telepíthető ragadozó atka



Hatóanyag: élő *Typhlodromus pyri* ragadozó atka (30 kifejlett egyed/filccsík)

Kultúra	Károsító	Dózis	Kijuttatás időpontja
gyümölcsfa fajok	közönséges takácsatka, piros gyümölcsfa-takácsatka, almatermésűek levélatkája, szőlő-levélatka, szőlő-gubacsatka	1-3 filccsík/fa	1
szőlő		1 filccsík/3 tőke	
szamóca (hajtattott és szabadföldi)		1000 filccsík/ha	

Egyedi termékjellemzők:

- A *Typhlodromus pyri* a szőlőt és gyümölcsöket károsító atkákat fogyasztja, áttelel az ültetvényekben, és nem jelent környezeti kockázatot.
- Telepítése hosszú távon vegyszermentesen gátolja a fitofág atkák felszaporodását.
- Az atkaölő szerek szinte teljesen elhagyhatók, ezzel jelentős költségmegtakarítás érhető el. Az ültetvény növényvédőszer-terhelése és az ott dolgozók növényvédőszer-expozíciója, valamint a termésben előforduló szermaradékok mennyisége jelentősen csökken.

Hasznos tanácsaink:

Az ültetvényben a ragadozó atkákat tartalmazó filccsíkokat (30 kifejlett egyed/filccsík) a téli időszakban a fák ágaira, illetve a szőlővesszőkre rögzítve kell elhelyezni. Szamóca esetében egy csíkot négy felé kell vágni, és azokat a levelekre fektetni. Az idő felmelegedésével az atkák aktívvá válnak, és a filccsíkokból áttelepülnek a növényállományba.

A *Typhlodromus pyri* használata esetén az ültetvény növényvédelmi technológiájában figyelni kell a telepített ragadozó atkákra, atkakímélő permetezési programot kell kialakítani.

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 50 csík/csomag, 500 csík/csomag



Az atkákat tartalmazó filccsík kihelyezése



Typhlodromus pyri ragadozó atkákat tartalmazó filccsík szőlőtőkén

Trichoplus

Tojásparazitoid fürkészdarázs



Hatóanyag: *Trichogramma pintoi* és *Trichogramma evanescens* fürkészdarázs fajok különböző fejlődési alakjai (1200 egyed/kapszula)

Kultúra	Károsító	Dózis (kapszula/ha)	Alkalmazás száma
kukorica	kukoricamolylepke	75-100	2
csemegekukorica	gyapottok-bagolylepke	100	2-4
paprika, paradicsom (szabadföldi és hajtattott)	bagolylepkék	100-150	2-4
bab, borsó, káposztafélék		100	2-3

Egyedi termékjellemzők:

- A fürkészdarázsak a polisztirolkapszulákból kirepülve tojásaikat a kártevő lepkék tojásaiba rakják, majd a kikelő lárva elpusztítja a lepkepetét annak belső anyagát felélve, és ezáltal megakadályozza a kártétel létrejöttét.
- A tojásparazitoid fémfürkészek a rejtett életmódú kártevők ellen is hatásosak, könnyen megtalálják gazdaszervezeteik rejtett tojásait is.

Hasznos tanácsaink:

A parazitoidokat tartalmazó kapszulákat a kártevő lepkenemzedékek rajzáskezdetekor egyenletes elosztásban kell kihelyezni. Az imágók kb. 15 nap alatt hagyják el a kapszulát, ezért legalább két héttig hagyjuk azokat a növényeken, talajra kerülésüket akadályozzuk meg!

Erős, elhúzódozó kártevő rajzás esetén a Trichoplust 10-14 naponta több alkalommal szükséges kihelyezni.

A fürkészdarázsak kihelyezését követő 25. napig káros a rovarölő szerek kijuttatása, továbbá a 4-5 napon belül végrehajtott esőtető öntözés a biológiai védekezés eredményességét jelentősen csökkentheti.

Forgalmi kategória: III.

Kiszerezés: 100 db kapszula/tálca



Trihoplus kapszula kukoricán


■ Kövessen minket online csatornáinkon!

Aktuális hírek a termesztési szezonról, friss eredmények, termékinformációk és érdekességek, szakmai beszélgetések



 BiocontMagyarország




 biocontmagyarország




 biocontmagyarország.hu



 biocontmagyarorszagkft



 office@biocont.hu

 +36 76 320 645

ROVARCSAPDÁK

■ Hatóanyag:

a rovarok számára vonzó színes ragacslapok, illetve fajspecifikus ivari feromonok

■ Hogyan és mire hat?

A színcsapdákon alkalmazott színek vonzzák egyes kártevők röpképes alakjait. A különféle méretű színes lapok levegőn nem száradó és esővíz által lemoshatatlan ragasztóanyaggal vannak bevonva, amelybe a rovarok beleragadnak, így rajzásuk követhető, állományuk ritkítható. A feromoncsapdák fajspecifikus ivari csalóatóanyagokat tartalmaznak, amelyek az előrejelezni kívánt faj hím egyedei számára vonzó hatást fejtenek ki. A csapdaházba helyezett ragacslapokon - a színcsapdákhöz hasonlóan - nyomon követhető a célfaj rajzása.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

A kihelyezés sűrűségét úgy válasszuk meg, hogy a védendő növényállományban lehetőleg reprezentatív, azaz átfogó képet adjon a célfaj előfordulásáról. A csapdákat a lombzatnak a kártevő jellemző repülési, károsítási magasságában kell kihelyezni. Amennyiben a színcsapdákkal a károsító állományát ritkítani akarjuk, úgy 2-4 m²-enként kell egy ragacslapot kihelyezni. A feromoncsapdák feromonkapszuláit a megbízható fogás érdekében 4-5 hetente kell cserélni.

■ Miért érdemes használnia?

A károsítók előrejelzési módszereinek, előfordulásuk nyomon követésének alapvető, egyszerű eszközei a szín- és feromoncsapdák. Alkalmazásukkal a védekezések időzítése optimalizálható, a kezelésszám / felhasznált növényvédő szermennyiség csökkenthető.

Színscapdák

A károsítók előjelzési módszereinek, előfordulásuk nyomon követésének alapvető, egyszerű eszközei



Színscapda	Alkalmazás	Mennyiség (db/m ²)	Megjegyzés
sárga	<ul style="list-style-type: none"> levéltetvek, üvegházi molytetvek, tőzeglegyek, levélaknázó legyek, gyászszúnyogok, gubacsszúnyogok, földibolhák, fénybogarak, bizonyos ormányosbogarak, amerikai kukoricabogár cseresznyelégység 	<p>Előrejelzésre: 1 lap/10-100 m²</p> <p>Kártevő gyérítésre: 1 lap/2-4 m²</p>	<p>A különböző színárnyalatok (pl. citromsárga, zöldessárga) vonzóképesége fajonként eltérő lehet.</p> <p>A lapokat a károsító előfordulása előtti időpontban kell kihelyezni, és a telítődés, vagy beszenyeződés mértéke szerinti gyakorisággal cserélni.</p>
fehér	<ul style="list-style-type: none"> poloskaszagú darazsak, egyed pajzstetvek, 		
kék	<ul style="list-style-type: none"> tripszek, nyugati virágotripsz, molytetvek 		

Egyedi termékjellemzők:

- Alkalmazásukkal a védekezések időzítése optimalizálható. A kezelésszám / felhasznált növényvédőszer mennyisége csökkenthető.
- Szakszerű alkalmazásuk a konvencionális gazdálkodásban is környezetvédelmi intézkedésnek tekinthető.

Hasznos tanácsaink:

A fogólapok sűrűségét a kihelyezés célja határozza meg (lásd táblázat). A fogólapokat a szennyeződés mértékétől függően, időszakonként cserélni szükséges. A fogólapokat a befogásra szánt károsítók által leginkább kedvelt állományrészekre, a legjellemzőbb repülési és/vagy károsítási magasságban célszerű kihelyezni.

Deltastop feromoncsapdák

Sátor felépítésű csapdatest és hozzá külön megvásárolható feromonkapszulák

Hatóanyag: különféle, röpképes rovarokat csalogató kémiai anyagok

Egyedi termékjellemzők:

Sok apró, többnyire röpképes rovar párkeresése kémiai csalogatóanyagokkal (szexferomonokkal) történik, mivel látással nehezen találják meg egymást. A nőtény kibocsátott feromonjával vonzza a hímeket, így párzásra kerülhet sor. A feromonokat használó csapdák (pl. ragacsos lapok) alkalmasak a kártevők detektálására és állományuk gyérítésére.

A külön megvásárolható Deltastop feromonkapszulák segítségével az alábbi károsítók csalogathatóak:

- almamoly
- almailonca
- keleti gyümölcsmoly
- szilvamoly
- tarka szőlőmoly
- nyerges szőlőmoly
- vadgesztenye-aknázómoly

Hasznos tanácsaink:

A csapdákat a célfaj rajzása előtt kell kihelyezni. A rajzás alatt naponta vagy kétnaponta meg kell számolni a befogott rovarokat, és az adatokat feljegyezni a rajzásdinamika nyomon követéséhez. A feromoncsapdákat a kártevők által kedvelt helyeken és magasságban kell elhelyezni, hogy átfogó képet kapjunk a jelenlétükről. „Veszélyes szegély” esetén sűrűbb kihelyezés szükséges.

A csapdatestet akár több éven át is használhatjuk. A feromon kapszulát Magyarországon átlagos időjárási körülmények mellett 3 hetente javasolt cserélni!

Az AKG programban választható kötelezettségvállalás min. 1 db/2 ha-t irányoz elő (2022).



Kihelyezett feromoncsapda szőlőben



TERMÉSZETES KOVAFÖLD TARTALMÚ ROVARIRTÓK

Állatjóléti termékek

■ Hatóanyag:

szilícium-dioxid / kovaföld

■ Hogyan és mire hat?

A termékben található szilícium-dioxid/kovaföld részecskék megtapadnak a kezelt felületen áthaladó rovarok kutikuláján, és roncsolják a kártevő viaszos védőrétegét. Így a kártevők egyedei nem tudják szabályozni párologtatásukat és kiszáradnak.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

Alkalmazza rések, repedések, hasadékok és üregek kezelésére, amelyekben rovarok rejtőzhetnek, a rovarok haladási útvonalain, vagy teljes felületkezelés formájában. Egyenletesen permetezze a felületeket addig, amíg a készítmény fehér réteget képez száradás után. A készítmény kizárólag száraz állapotban fejt ki megfelelően a hatását.

■ Miért érdemes használnia?

Megbízható, hosszútávú védelmet biztosít. Teljesen szagtalan. Természetes összetételű, szintetikus anyagokat nem tartalmaz. Nem igényel közvetlen, a kártevő rovarokra történő kijuttatást a hatáski-fejtéshez. Rezisztencia jelenleg nem ismert ellene.

■ Biztonságügyi várakozási idő:

0 nap



InsectoSec S alkalmazás



InsectoSec S kezelés után

InsectoSec S

Természetes hatóanyagú biocid készítmény madártetű atka ellen

Alkalmazás helye: Baromfitartó telepeken, ólakban, ketrecekben. Csak beltéren.

Hatóanyag: 100% szilícium-dioxid / kovaföld

Kezelés helye	Dózis	Gyakoriság
baromfitartó telepek, ólak, ketrecek – permetezéssel	kb. 5 kg / 25 l víz / 100 m ²	ismétlés max. 7 naponta

Egyedi termékjellemzők:

- A készítmény hatásos a madártetű atka ivarérett egyedei és a nimfák ellen is.
- Finom por, részecskéi 4-18 µm mérettartományban találhatóak, így nem okoznak szilikózt a felhasználóknál. Alkalmazása közben megfelelő védőfelszerelés az engedélyokirat szerint használandó!
- A gyorsan megszáradó permetlé biztonságot a használatok számára rövid idővel a kijuttatás után. Nincs biztonsági várakozási ideje, a teljes megszáradást követően egyből visszaengedhetők az ólakba, ketrecekbe.
- Konvencionális és organikus tenyészetekben, telepeken egyaránt alkalmazható.

Hasznos tanácsaink:

Száraz felületeken alkalmazzuk! Az alacsony hőmérséklet vagy a magas páratartalom késleltetheti hatását 1-2 nappal. Ne alkalmazza közvetlenül az állatokra, a permetlé kizárólag a felületek kezelésére alkalmas. Szükség esetén 7 nap elteltével ismételjük meg a kezelést.

Forgalmi kategória: II. | **Kiszerezés:** 15 kg

InsectoSec liquid

Használatra kész madártetű atka-irtó permetező oldat

Alkalmazás helye: Ólakban, ketrecekben, beltéri használatra.

Hatóanyag: 20% szilícium-dioxid / kovaföld

Célszervezet	Alkalmazási arány	Gyakoriság
madártetűatka	permetezés: 250 ml/m ² (kb. 200 pumpálás/m ²). Permetezzen elegendő terméket a felületre, hogy létrehozza a megfelelő fehér filmréteget. Beltéri használatra, száraz körülmények között.	hetente maximum 1 alkalommal

Egyedi termékjellemzők:

- Használatra kész bekevert oldat szórófejes kiszerezéssel, mely hatásos a madártetűatka ivarérett egyedei és a nimfák ellen is.
- A gyorsan megszáradó permetlé biztonságos rövid idővel a kijuttatás után.
- Nincs biztonsági várakozási ideje, a teljes megszáradást követően az állatok egyből visszaengedhetők az ólakba, ketrecekbe.
- Konvencionális és organikus állattartás esetén is egyaránt alkalmazható.

Hasznos tanácsaink:

Nagy és nyitott porúsú felületeken használata nem ajánlott. A termék kizárólag kis, száraz területek kezelésére alkalmas. A terméket használat előtt és közben jól fel kell rázni. Alkalmazza rések, repedések, hasadékok és üregek kezelésére, amelyekben rovarok rejtőzhetnek, továbbá a rovarok haladási útvonalain. A nedves felületen történő alkalmazás késlelteti a termék hatását.

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 1 l

TERMÉSZETES KOVAFÖLD TARTALMÚ ROVARIRTÓK

Háztáji és intézményi használatú termékek

■ Hatóanyag:

szilícium-dioxid / kovaföld

■ Hogyan és mire hat?

A termékben található szilícium-dioxid / kovaföld részecskék megtapadnak a kezelt felületen áthatoló rovarok kutikuláján, és roncsolják a kártevő viaszos védőrétegét. Így a kártevők egyedei nem tudják szabályozni párologtatásukat és kiszáradnak.

■ Hogyan használja, hogy működjön?

Alkalmazza felületkezelésként/a célfelületeken porozással, de a kártevő rovarok közvetlen kezelésére is alkalmas. Határozza meg a rovarok búvóhelyeit és közlekedési útvonalait, keresse meg a repedéseket, hasadékokat és üregeket, ahol rovarok élnek, rejtőzködni tudnak.

■ Miért érdemes használnia?

Megbízható, hosszú távú védelmet biztosít. Rezisztencia jelenleg nem ismert ellene. Beltéri és házkörüli használatra is alkalmazható. Egyszerűen használható kiszerezésformákban elérhető. Teljesen szagtalan. Természetes összetételű, szintetikus anyagokat nem tartalmaz. Nem igényel közvetlen, a kártevő rovarokra történő kijuttatást a hatáskifejtéshez.

■ Biztonságügyi várakozási idő:

0 nap

InsectoSec

Természetes rovarirtó porozószer

Alkalmazás helye beltéren: háztartásokban, középületekben, kereskedelmi és ipari létesítményekben, baromfitartó telepeken, ólakban, ketrecekbén.

Alkalmazás helye kültéren: házaknál a falak mentén, teraszokon és a kertben hangyafészkek kezelésére

Hatóanyag: 100% szilícium-dioxid / kovaföld

Célszervezet	Alkalmazási arány	Gyakoriság
csótányok és hangyák	porozással: 7 g/m ² védősávok kialakítása: 7 g/m, 1–3 cm-es széles védősávban	beltéri használatra, száraz környezetben, a kezelések között legalább 7 napnak kell eltelnie
madártetű atka	porozással: 50 g/m ²	
hangyák	védősáv kialakításához: 7 g/m, 1-3 cm-es széles csíkban	
hangyafészkek kezelésénél	5 g / hangyafészek	beltéri és kültéri használatra; alkalmazza a fészek bejárati nyílásai körül és a közlekedési útvonalain.

Egyedi termékjellemzők:

- Felhasználásra kész csomagolásformák.
- Szermaradékmentes.
- Ivarérett egyedek és nimfák ellen is hatásos.
- Megelőző kezelésekre is alkalmas.

Hasznos tanácsaink:

Alkalmazza a rovarok haladási útvonalain és a bejutási pontokon, 1-3 cm védősávot képezve a porból. A védősávokat, olyan helyeken hozza létre, ahol zavartalanul fennmaradhatnak a megfelelő ideig. Lehetőség szerint alkalmazza közvetlen a rovarokon.

Ne alkalmazza közvetlenül haszonállatain! A terméket kültéren kizárólag száraz időben használja. Nagy és nyitott pórusú felületeken használata nem ajánlott!

Forgalmi kategória: III. | **Kiszerezés:** 100 g, 1 kg



InsectoSec porozása megelőzésre

KEVERHETŐSÉGI TÁBLÁZAT

	NeemAzal-T/S	DiPel DF	Naturalis-L	Helicovex	Vitisan SP	Pyregard	PREV-GOLD
NeemAzal-T/S							
DiPel DF							
Naturalis-L							
Helicovex							
Vitisan SP							5 l/ha
Pyregard*							
PREV-GOLD					5 l/ha		
Wetcit					5 l/ha		
Heliosol							
Fertipen S					5 l/ha		
Terpen Cu							

■ Keverhető és kijuttatható együtt

■ Tankkeverék készítésének (együttes alkalmazás) nincs értelme, vagy nem engedélyezettek azonos kultúrában

■ Jelenleg még nem ismert a keverhetőség

■ Keverésük nem ajánlott, mert fizikai/biológiai inkompatibilitás fordulhat elő

A SZŐŐ SZERMARADÉKMENTES NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIÁJA

Készítmény	Fenológiai stádium (BBCH)	Nyugalmi időszak	„Rügygyapotos” állapot	Levélkiterülés – rövidhajtás állapot	Fürtmegnyílás
Napraforgóolaj + Terpen Cu + Fertipen S + Heliosol					
Isonet L Plus				500 db/ha	
Vitisan SP				7,5 kg/10.000 m ² LWA	
DiPel DF					1,0 kg/ha
Pyregard*					
PREV-GOLD			0,4%		0,4-0,5%
Fertipen S			2,5-4,0 l/ha	3,0-4,5 l/ha	
Terpen Cu				1,0 l/ha	1,5 l/ha
Activstart Szőlő & Gyümölcs				2,0 l/ha	2,0 l/ha
MC minéral				1,0 l/ha	1,0 l/ha
MC Kálcium				1,0 l/ha	1,0 l/ha
MC Kálium					

* szükséghelyzeti engedéllyel

Virágzás	Bogyófejlődés – 2-3 mm-es bo- gyók	Borsó nagys. bogyók	Fürtzáródás	Érés kezdete	Zsendülés	Érés	Szüret után
	7,5 kg/10.000 m ² LWA (max. 12 kg/ha)						
		1,0 kg/ha			1,0 kg/ha		
	0,75 l/ha						
			0,5-0,8%				
3,0-4,5 l/ha			4,0-6,0 l/ha				
		1,5-2,0 l/ha		2,0-3,0 l/ha			
2,0 l/ha	2,0 l/ha						
1,0 l/ha	1,0 l/ha						
1,0 l/ha	4,0 l/ha						
	1,0 l/ha		1,0 l/ha				

** Az adott készítményre vonatkozó engedélyokirat szerinti szempontok figyelembe vételével.

GYÜMÖLCSFÉLÉK**

SZERMARADÉKMENTES NÖVÉNYVÉDELMI ÉS TÁPANYAGPÓTLÁSI AJÁNLATA

	Nyugalmi időszak	Rügy pattanás	„Egérfül” állapot	Színes bimbós állapot	Virágzás kezdete (40 % virágnylás)	Teljes virágzás
Napraforgóolaj + Terpen Cu + Fertipen S + Heliosol						
Isomate CLR, Isomate C TT				1000 db/ha, 500 db/ha		
Vitisan SP				4,2 kg/10.000 m ² LWA (max. 7,5 kg/ha)		
DiPel DF					1,0-1,5 kg/ha	
Pyregard*				0,75 l/ha		
NeemAzaI-T/S				1,5 l/ha/koronamagasság (m)		
Madex Twin						
Fertipen S			2,5-4,0 l/ha			2,5-3,5 l/ha
Terpen Cu		1,0-1,5 l/ha		2,0 l/ha		
Activstart Szőlő & Gyümölcs				2,0 l/ha		
MC minéral				2,0 l/ha		
MC Kálcium						
MC Kálium						

* szükséghelyzeti engedéllyel

Sziromhullás	Terméstartó	Gyümölcsnövekedés (magoró gyümölcs- méret)	Gyümölcsnövekedés (zöld dió termés- méret)	80 % gyümölcsnagy- ság	Termésszíneződés	Érés	Betakarítás után
		4,2 kg/10.000 m2 LWA (max. 7,5 kg/ha)					
				1,0-1,5 kg/ha			
			0,75 l/ha				
		1,5 l/ha/koronamagasság (m)					
				0,05-0,1 l/ha			
	3,5-5,0 l/ha			5,0-6,0 l/ha			
		1,0-1,5 l/ha	1,5 l/ha	1,5-3,0 l/ha			
	2,0 l/ha	2,0 l/ha	2,0 l/ha		2,0 l/ha		
	2,0 l/ha		2,0 l/ha				
			1,0 l/ha	1,0 l/ha	1,0 l/ha	(1,0 l/ha)	
					2,0 l/ha	2,0 l/ha	

** Az adott készítményre vonatkozó engedélyokirat szerinti szempontok figyelembe vételével.

KÜLÖNFÉLE NÖVÉNYVÉDELMI ANYAGOK TOXICITÁSA A HASZNOS ÉS EGYÉB NEM CÉLSZERVEZET CSOPORTOKRA

Biológiai szercsoportok, hatóanyagok és készítmények

Hasznos élő szervezetek	A hasznos élő szervezet által gyérített kártevők	Biológiai szercsoportok, hatóanyagok és készítmények								
		Madex Twin	Helicovex	Dipel DF	Spinozad	Emamektin-benzoát	Naturalis L	PREV-GOLD	NeemAzal-T/S	Pyregard**
Ragadozó atkák	Károsító atkák									
Ragadozó poloskák	Atkák, tripszek, levél- és molytetvek, lepketojások és hernyók									
Fátyolkák	Levéltetvek, vértetű									
Katicák	Levéltetvek, pajzstetvek, atkák									
Parazitoidok	Vértetű, pajzstetvek, levél- és molytetvek, lepketojások és hernyók									
Méhek	Beporzás									
Vízi szervezetek										

- 0-25%
- 26-50%
- 51-75%
- 76-100%

Ökológiai kiskerti növényvédelmi megoldások



BIOCONT

	Mi a neve a készítménynek?	Mi ellen jó?	Házikerti dózis
	NeemAzal T/5 biológiai rovarölő szer	szívó-, rágó-, és aktív kártevők (pl. levéltetvek, kártevő lepkék, liszteska, tripszok, burgonyabogár)	30-50 ml/10 liter
	DiPel DF mikrobiológiai rovarölő szer	Kártevő lepkék (pl. alma-, banán-, keleti gyümölcsmoly, aknitól-, sodró-, szőlómolyok, kufericmoly, gypspetők-bagolylepke, káposzta bagolylepke, répallepke, lombtörő hernyók, paradicsom aknázó moly hernyók)	10-30 g/10 liter
	PREV-GOLD GARDEN rovar /gomba/ atkáló szer	levéltetvek, liszteska, takácska, lisztharmat, székpenész	40-60 ml/10 liter
	VitiSan SP biológiai gombaölő szer	lisztharmat, varasodás, székpenész, sztemfűzmos foltosság	Szőlő és alma: 50-100 g/10 liter Egyéb kultúrák: 30-50 g/10 liter
	Nemastar <small>hasznos fészéltörő készítmények</small> Nematop	Növények, vetél bagolylepke, lészényeg barázdásható vécélőbogár	5 millió egyed/10 m ² és 50 millió egyed/100 m ²
	InsectoSec liquid természetes hatóanyagú bioölő	madártetű atka ellen beltéren (árok, kerecek)	250 ml/ m ² (kb. 200 pumpálás/ m ²)
	InsectoSec természetes hatóanyagú bioölő	madártetű atka és csótányok ellen beltéren, hangyák ellen beltéren és kültéren	madártetű atka: 50 g/ m ² , csótányok és hangyák: védősáv: 7 g/m, 5 g/hangyalészek
	WETCIT hatásfokozó segédanyag	nehéz elérhető kártevők és károsítók (pl. régekben, repedésekben), kombinációs partner rövid hatástartama, vízfestő növényfelület (pl. szőlőtől vagy vizes levelek)	15-30 ml/10 liter
	Activstart Szőlő&Gyümölcs bioaktivátor	terméskötődés, hozam és minőség javítás, jobb stressztűrés, növényi immunitás, fagyregenerálódás	30 ml/10 liter, mín. 4 kezelés/év
	Aktivstart Zöldség bioaktivátor	kezdeti növénytömögötés, erősebb növekedés, vitalitás, stressztűrés és immunitás, jobb terméskötődés, hozam és minőség, gyorsabb regenerálódás	60-100 ml/10 liter, gyökér bemártásához 1-3 %, 8-12 naponta
	Appibuster Kiemelkedően hatékony légyrepelő	különböző légyfajok (pl. háztölgyek, döglégyek, isztólégyek, legelőlégyek, háztölgy)	1 poharas csapda/20 m ² , 1 védős csapda/200 m ²
	Ragacslapok és DeltaStop feromonsapdák	Kártevők előrejelzésére és gyérítésére. A megfelelő csapda kiválasztásához látogasson el a weboldalunkra!	előrejelzésre: 1 lap/10-100 m ² , gyérítésre: 1 lap/2-4 m ² ; 3-3 csapda a lombkorona minden 1-2 méterébe
	TMA Card csereznyelég csatlék	csereznyelég előrejelzésére és gyérítésére, a ragacslapok fogási hatékonyságának fokozására	1 csatlék (ragacslaphoz erősítve)/ 15 m (-200 m ²)
	Biocont növényvédelmi könyvek biológiai megoldásokkal	gyümölcsök, szőlő, zöldségek és dísznövények károsítói, környezetbarát technológiák, növényvédelmi megoldásokkal	

MUNKATÁRSAINK

■ Területi képviselők, szakmai tanácsadók



JÁVORSZKY LAURA

- értékesítési vezető -

☎ +36 70 322 3513

✉ laura.javorszky@biocont.hu



N/N

- szaktanácsadó -

Bács-Kiskun, Pest megye

☎ +36 30 333 0348



JAKAB MARIANN

- szaktanácsadó -

Somogy, Fejér, Tolna,
Baranya megye

☎ +36 20 454 3922

✉ mariann.jakab@biocont.hu



SZAUER KITTI

- szaktanácsadó -

Győr-Moson-Sopron, Komárom-
Esztergom, Veszprém megye

☎ +36 20 525 0101

✉ kitti.szauer@biocont.hu



N/N

- szaktanácsadó -

Borsod-Abaúj-Zemplén, Nógrád, Jász-
Nagykun-Szolnok, Heves megye

☎ +36 20 411 0781



TARCZA TAMÁS

- vezető szaktanácsadó -

Szabolcs-Szatmár-Bereg,
Hajdú-Bihar megye

☎ +36 20 575 7281

✉ tamas.tarcza@biocont.hu



NÓGRÁDI GYÖRGY

talajélet és regeneráció specialista

☎ +36 30 012 0996

✉ gyorgy.nogradi@biocont.hu



FOGASNÉ BÖRCSÖK

BRIGITTA

- szaktanácsadó -

Csongrád-Csanád, Békés megye

☎ +36 20 958 2040

✉ brigitta.fogasne@biocont.hu



N/N

- szaktanácsadó -

Zala és Vas megye

■ Fejlesztés




TÓTH ÁGOSTON

- fejlesztőmérnök -

☎ +36 70 884 9004

✉ agoston.toth@biocont.hu



 +36 76 320 645

 office@biocont.hu

 biocontmagyarország.hu

 [BiocontMagyarország](https://www.facebook.com/BiocontMagyarország)

 [biocontmagyarország](https://www.instagram.com/biocontmagyarország)

 [biocontmagyarorszagkft](https://www.youtube.com/biocontmagyarorszagkft)