



**30**  
éve  
táplálunk és védünk

**TERMÉKKATALÓGUS**  
**2024**

**Kwizda**

Agro

# TARTALOM

## Kertészeti Mestermunkánk – A Jövő Zöld Kincsei

Üdvözljük Önöket a Kwizda Agro Hungary Kft. 2024-es katalógusában! Tisztelettel köszöntünk minden kertészt és növénykedvelőt, akik hűségesen választották termékeinket, és mindazokat, akik most ismerik meg portfóliónkat.

Cégünk büszkén ünnepelheti 30 éves szakmai tapasztalatát a szántóföldi és kertészeti kultúrák területén. Az évek során sikerült átűtő eredményeket elérnünk a lakossági termékek piacán is, és mindez az Önök támogatásának és bizalmának köszönhető.

Szakembereink és az általuk biztosított növényvédelmi szakértelmünk a sikerünk záloga, és büszkék vagyunk az országos lefedettségünkre, ami lehetővé teszi, hogy minden megyében jelen legyünk.

Aktuális portfóliónk széles választékot kínál a növényvédelem és tápanyag-utánpótlás terén. Az elmúlt években bővítettük kínálatunkat speciális termékekkel, például biostimulátorokkal, amelyekkel komplett technológiákat kínálunk minden fontos hazai kertészeti kultúrához. Az egyszerű használhatóság és felhasználóbarát kiserelésekkel célunk, hogy mind a profi kertészek, mind a lakosság számára könnyen hozzáférhetővé tegyük a legjobb megoldásokat.

A katalógusunkat e célok szem előtt tartásával állítottuk össze, és reméljük, hogy segíteni fog Önöknek a megfelelő termékek kiválasztásában és használatában.

Köszönjük, hogy részt vesznek ebben az izgalmas utazásban velünk, és bízunk benne, hogy a 2024-es év is egy kivételes zöld év lesz.

Kertészkedjen sikerrel, és élvezze az egészséges növények gyarapodását.



Tisztelettel,

Herman Attila  
Home and Garden ágazat

<b>Biológiai és bio növényvédelmi megoldások a Kwizda Garden segítségével a lakossági kertekben!</b>	4	<b>Rovarölő szerek</b>	
		Belem® 0,8 MG	36
		Deltam	38
		Fastion hangyairtó csalétek	42
		Fastion hangyairtó gél	43
		Lepinox® Plus	44
		Sanium System	46
<b>Felhasználási lehetőségek</b>	6	<b>Mikrobiológiai készítmények</b>	
		Artis® Pro	50
		Trifender® WP	51
<b>Átszámítási táblázat</b>	12	<b>Biostimulátorok</b>	
		Prosilicon	54
		Volldünger® Bio GR	56
<b>Növényvédelmi alapfogalmak</b>	13	<b>Táplálunk</b>	
		Volldünger® Fluid	60
		Volldünger® Linz	61
		Wuxal® Super	63
		Wuxal® Super Balkon	65
		Wuxal® Super Örökzöld	67
		Wuxal® Virág	69
		Yeald Plus®	70
<b>Gyomirtó szerek</b>		<b>Egyéb szerek</b>	
Glialka® Star	16	Forester® EW	72
Pázsit-Mester® Profi	17	<b>Szaktanácsadóink</b>	73
Subtil®	18		
<b>Gomba- és Baktériumölő szerek</b>			
Botrefin®	22		
Champion® WG	23		
Copper-Field®	25		
Kupfer® Fusilan WG	27		
Magnicur Energy	28		
Proplant®	30		
Texio	32		

# BIOLÓGIAI ÉS BIO NÖVÉNYVÉDELMI MEGOLDÁSOK A KWIZDA GARDEN SEGÍTSÉGÉVEL A LAKOSSÁGI KERTEKBE!

**Miért folytassunk ökológiai gazdálkodást a környezetünkben?**

**A jövő természetes életmódjának fenntartható alapja a biogazdálkodás. A bio élelmiszerek termelése ennek alapvető része. Az öko kertészkedésből származó élelmiszerek védik a környezetünket és folyamatosan megóvják gyermekeink egészségét.**



Nagyszerű kezdeményezés egyre több igényes otthoni kertészkedő részéről a környezetkímélő növényápolási megoldások keresése és alkalmazása. A biológiai növényvédelem keretei között a növényeinket megbetegítő kórokozók és kártevők ellen a természetes elenségeiknek a túlszorításával vagy mesterséges bio preparátumok kijuttatásával védekezhetünk. Ezzel a természetes megoldással a növényeinknek gondot okozó élőlények jelenlétét járvány küszöb szint alatt tudjuk tartani. A hatékony védekezés első kitétele a növényeinket fertőző betegségek, károsítók ismerete és beazonosítása. A siker a megelőzésen és a gyors növényvédelmi reakción múlik, ennek köszönhetően nem marad el a várt eredmény. A kártékony rovarok, gombák visszaszorulnak, megszűnnek a kertben.

A biotermesztésbe vonható növényvédelmi anyagok lehetnek növényi alapú kivonatok, mikroorganizmusok (vírusok, baktériumok, gombák), szerves anyagok (pl. növényi olajok), szervesetlen anyagok (pl. réz, kén), csalogató riasztó anyagok. Ezeknek az eljárásoknak az integrált használatával – szükség esetén nagy fertőzési nyomás mellett kémiai megoldások beemelésével – egy fenntartható ökológiai berendezkedésű környezet tudunk működtetni.

**A Kwizda Garden természetes növényvédelmi ajánlata mikrobiológiai készítményekkel.**

A **Trifender® WP** *Trichoderma asperellum* mikrobiológiai hatóanyaga gombatorzsekből áll, amelyek komplex módon fejtik ki a hatékonyságukat a növények gombabetegségei ellen. Hat a talaj mikrobiológiai

összetételére és közvetlenül a megvédendő vegetációra. Fokozza a növényzet fejlődési erejét és stressztűrő képességét, egészséges gyökérzetének kialakulását. A trichoderma antibiotikus anyagokat termel más mikroorganizmusok ellen, parazitálja és gyors fejlődésével elveszi az életteret a talajból fertőző patogén gombáktól. Megelőző specifikus immunválaszt indukál a növényekben. Javítja a talajéletet cellulóz bontással, negatív mikrobák gátlásával.

A **Trifender® WP** alkalmazásával kiválóan küzdhetünk a talajból támadó betegségek ellen, melyek a gyökérzetet és a gyökérnyaki szárrészt támadják. A kiinduló járványt a melegágyából, a talajból fékezi meg. A sclerotinia, pythium, fusarium, phytophthora, rizoktonia ellen sekélyen a talajba kell dolgozni és beöntözni, így a talaj klinikailag sterilé válik a növények részére.

Az **Artis® Pro** hatóanyaga a *Beauveria bassiana* gombatorzs spórái és konídiumai. Talajlakó gomba a talajban élő kártevőket természetes úton szorítja kártételi minimumra. Kedvezőtlen körülményeket teremt a rovarok részére a földben. A tripsz-, gyászszúnyog-, tőzeglégy-lárvák, drótférgék, fonálférgék... biológiai folyamatai leállnak, a talaj mikrobiológiai kondíciója miatt nem szaporodnak, elvándorolnak, így megáll a növények pusztulása.

Az **Artis® Pro** minden kultúrában alkalmazható vetés, palántázás előtt a talajfelszínre permetezve. Ezt követően szükséges beöntözni vagy sekélyen bedolgozni. Integrált védekezésnél egyéb kémiai rovarölő, gyomirtószerekkel is kivihető.

**A Kwizda Garden bionövényvédelmi ajánlata szervesetlen anyagokkal.**

A **Copper-Field®** hatóanyaga 638 g/l rézoxiklorid. Folyékony gomba- és baktériumölő készítmény. A réz tartalom szuszpendációs módszerrel került a termékformulációba. Korszerű gyártási módszerének köszönhetően a legideálisabb szemcsemérettel rendelkezik. A kórokozók fizikai méreteihez harmonikusan passzol, így kipermetezve kivételesen hatékony védelmi rács-

szerkezetet alakít ki. Nagy felületi indexszel kontaktál a gombák és baktériumok külső burkához. Ennek köszönhetően kevesebb réz hatóanyagra van szükség az eredményes védekezéshez. Lecsökkenthető a rézoxiklorid tartalom, így csökken a felület kémiai terhelése és a humán toxikológiai kitétség. A **Kwizda Garden** ökológiai és mikrobiológiai termékeivel és ezek együttes integrált technológiájával a termőföldben és a talaj felett sikeresen és természetesen, fenntarthatóan óvhatja kertje növényeit.

**Fontos tudnivalók a biotermékekhez. Mindenképpen tekintse át! Kérjük, mindig kövesse az alábbi útmutatót bio termékek használatakor, hogy elérje a kívánt hatást!**

1. A terméket mindig hűtve kell tárolni, és felbontás után is hűteni kell!
2. A termék csak pH 4,5–8 közötti kémhatású szerekkel keverhető, ennél savasabb vagy lúgosabb környezetben nem használható.
3. A terméket nem szabad keverni gombaölő szerekkel és bizonyos gyomirtókkal!
4. Ha több komponens kerül egy tank keverékbe (pl. műtrágyák, rovarölők stb.), akkor mindig a biológiai hatóanyag kerüljön utoljára beoldásra, hogy ne találkozhasson koncentráltan az egyéb hatóanyagokkal!
5. A termék 24–48 órányi, kézmeleg vízben (pH 4,5–8) történő előáztatása növeli a hatékonyságot.
6. A terméket sekélyen be kell dolgozni a talajba és beöntözni!
7. A termék kijuttatása 7 °C-nál hidegebb talajba nem javasolt!
8. A termék előáztatás esetén, kijuttatás után 1–2 napon belül kezdi el kifejteni hatását, előáztatás nélkül csak 5–7 nap elteltével.
9. A kezelést a környezeti viszonyoktól függően 4–6 hetente javasolt megismételni.



## Jelmagyarázat



### Ökológiai gazdaságban használható termékek:

Azokat a termékeket jelöltük így, amelyek megtalálhatóak a NÉBIH ökológiai gazdálkodásban felhasználható növényvédő szerek és termésnövelő készítmények listáján.



### Mikrobiológiai hatóanyagot tartalmazó termékek:

Azok a termékek kapták ezt a jelölést, amelyekben mikrobiológiai hatóanyagok (speciális gomba- és baktériumtorzsek) találhatóak.

# FELHASZNÁLÁSI LEHETŐSÉGEK

A megadott dózisos 100 m<sup>2</sup> kezelésére elegendőek.

almatermésűek	csonthéjasok	héjasok	bogyósok	szőlő	csemegekukorica	burgonya	paprika, paradicsom
---------------	--------------	---------	----------	-------	-----------------	----------	---------------------

## Gyomirtó szerek

<b>Gialka® Star</b>	20–60 ml		40–60 ml		20–60 ml		
<b>Pázsit-Mester® Profi</b>							
<b>Subtil®</b>					5,5–9,0 ml	5,5 ml	

## Gomba- és baktériumölő szerek

<b>Botrefin®</b>			8–9 g				
<b>Champion® WG</b>	20 g		20 g			20 g	
<b>Copper-Field®</b>	25–90 ml		25–90 ml			25–45 ml	
<b>Kupfer® Fusilan WG</b>			25–30 g		22–27 g	18–22 g*	
<b>Magnicur Energy</b>						10–30 ml	
<b>Proplant®</b>						30 ml	
<b>Texio</b>	8,3–10 ml	16,6–20 ml	7,5–10 ml			8,3–10 ml	

## Rovarölő szerek

<b>Belem® 0,8 MG</b>						12 kg/ha	
<b>Deltam</b>							5–8 ml
<b>Fastion hangyairtó csalétek</b>							
<b>Fastion hangyairtó gél</b>							
<b>Lepinox® Plus</b>	1 kg/ha		1 kg/ha				1 kg/ha
<b>Sanium System</b>	40 ml		40 ml		40 ml	45 ml	



# FELHASZNÁLÁSI LEHETŐSÉGEK

A megadott dózisos 100 m<sup>2</sup> kezelésére elegendőek.

kabakosok	gyökérzöldségek	hüvelyesek	hagymafélék	káposztafélék	gyep	disznóvénnyek	gyógy- és fűszernövények	közterületi díszfák, díszcserjék, erdészet	hangyák
-----------	-----------------	------------	-------------	---------------	------	---------------	--------------------------	--	---------

## Gyomirtó szerek

					40–60 ml	40–60 ml	20–60 ml	40–60 ml	20–60 ml
					100 ml				

## Gomba- és baktériumölő szerek

						10 g			
	20 g					13–20 g			
25–45 ml		25–45 ml							
25–30 g		22–27 g							
				3 ml/nm					
30 ml			30 ml			15 ml			
8,3–20 ml				20–25 ml					

## Rovarölő szerek

	12 kg/ha		12 kg/ha						
	5–8 ml		5–8 ml	5–8 ml		5–8 ml			
									1–2 csalétek
									1–1 csepp/m <sup>2</sup>
						1,5 kg/ha			
				50 ml		50 ml			





# FELHASZNÁLÁSI LEHETŐSÉGEK

A megadott dózisosok 100 m<sup>2</sup> kezelésére elegendőek.

	almatermésűek	csonthejasok	héjasok	bogyósok	szőlő	csemegekukorica	burgonya	paprika, paradicsom
<b>Mikrobiológiai készítmények</b>								
Artis® Pro							15–30 g	
Trifender® WP				10–20 g				
<b>Biostimulátorok</b>								
Volldünger® Bio		0,5–4 kg					0,5–4 kg	
<b>Egyéb szerek</b>								
Forester® EW		100–200 ml						
Yeald Plus®						1,5 l/ha		
<b>Műtrágyák</b>								
Prosilicon		0,7–1,0%					0,7–1,0%	
Volldünger® Fluid	Kivétel nélkül minden kultúrában használhatók.							
Volldünger® Linz								
Wuxal® Super								
Wuxal® Super Balkon								
Wuxal® Super Örökzöld								
Wuxal® Virág								



# FELHASZNÁLÁSI LEHETŐSÉGEK

A megadott dózisosok 100 m<sup>2</sup> kezelésére elegendőek.

	kabakosok	gyökérszőldségek	hüvelyesek	hagymafélék	káposztafélék	gyep	dísznövények	gyógy- és fűszernövények	közterületi díszfák, díszserjék, erdészet
<b>Mikrobiológiai készítmények</b>									
									15–30 g
									10–20 g
<b>Biostimulátorok</b>									
									0,5–4 kg
<b>Egyéb szerek</b>									
									100–200 ml
								0,05–0,15%	
<b>Műtrágyák</b>									
									0,7–1,0%
								Yeald Plus: „faiskolai növényekre is igaz?” - ezt hova kell beírni?	
Kivétel nélkül minden kultúrában használhatók.									



# FELHASZNÁLÁSI LEHETŐSÉGEK

	gyomnövények	baktériumos betegségek	tűzelhalás	paradicsom-vész, burgonyavész	fóma	helinto-spórium	levélfodrosodás (latrina)	levélfoltosság (alternária)	levélikasztó betegség
<b>Gyomirtó szerek</b>									
Glialka® Star	✓								
Pázsit-Mester Profi®	✓								
Subtil®	✓								
<b>Gombaölő szerek</b>									
Botrefin®									
Champion® WG		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Copper-Field®		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Kupfer® Fusilan WG		✓		✓				✓	
Magnicur Energy									
Texio									
<b>Rovarölő szerek, Háztartási rovarölő szerek</b>									
Deltam									
Fastion készítmények									
Sanium System									
<b>Mikrobiológiai készítmények</b>									
Artis® Pro									
Trifender® WP									
<b>Biológiai szerek</b>									
Volldünger® Bio GR									



# FELHASZNÁLÁSI LEHETŐSÉGEK

	lisztharmat	monília	orbánc	palántadőlés	peronoszpóra	szeptória	szklerotínia	szürkepenész (botritisz)	varasodás	bogarak, molyok, tetvek, atkák	hangyák, szünnyogok	házass és meztelen csigák	talajkezelés
<b>Gyomirtó szerek</b>													
<b>Gombaölő szerek</b>													
								✓					
	✓	✓			✓			✓	✓				
	✓	✓			✓			✓	✓				
					✓								
													✓
	✓							✓					
<b>Rovarölő szerek, Háztartási rovarölő szerek</b>													
										✓			
											✓		
										✓			
<b>Mikrobiológiai készítmények</b>													
													✓
				✓			✓						✓
<b>Biológiai szerek</b>													
													✓



# ÁTSZÁMÍTÁSI TÁBLÁZAT

Az alábbi táblázatban a házi- és hobbikertekben használatos permetezőgépekhez igazított dózisokat találhatja, tehát azt, hogy a növényvédő szerek csomagolásán jelzett százalékos dózisokat hogyan kell beállítani 10 és 20 literes permetező esetén.

Dózis	10 literhez szükséges vegyszer (liter vagy kg)	20 literhez szükséges vegyszer (liter vagy kg)
5,0%-os oldat	0,5	1,0
3,0%-os oldat	0,3	0,6
2,0%-os oldat	0,2	0,4
1,0%-os oldat	0,1	0,2
0,75%-os oldat	0,075	0,15
0,5%-os oldat	0,05	0,1
0,1%-os oldat	0,01	0,02
0,01%-os oldat	0,001	0,002

## Mértékegység-átváltó

ml	>	cl	>	dl	>	l	>	hl
	10		10		10		100	

Azaz: 10 ml = 1 cl, 100 ml = 1 dl, 1000 ml = 1 l, 100000 ml = 1 hl

## Permetlékeverési útmutató

A víz hőmérséklete a permetlé készítésekor 5 °C-nál magasabb legyen!



Háromnál több komponens összekeverése esetén különös gondot járunk el, és mindig a nehezebben oldódó termékkel kezdjük!



Előbb a műtrágyát, aztán a növényvédő szert öntsük közvetlenül a tartályba, folyamatos kevergetés mellett.



# NÖVÉNYVÉDELMI ALAPFOGALMAK

**Növényvédő szer:** egy vagy több hatóanyagot tartalmazó, a gyakorlati védelmi feladatok kivitelezésére alkalmas formuláció elérése érdekében általában segéd- és adalékanyagok hozzáadásával előállított készítmény.

## Növényvédő szerek forgalmi kategóriái:

**I. forgalmi kategória:** olyan készítmények, amelyeket csak felsőfokú növényvédelmi szakképesítéssel rendelkező személy forgalmazhat, árusíthat, vásárolhat meg és használhat fel.

**II. forgalmi kategória:** olyan készítmények, melyek forgalmazása, árusítása, megvásárlása és felhasználása megköveteli bizonyos szakismeretek meglétét. A felsőfokú növényvédelmi szakképesítéssel rendelkezőkön kívül a növényvédelmi technikai végzettségűek, illetve az FVM által meghatározott alaptanfolyam eredményes elvégzését zöld könyvvel bizonyítani képes szakemberek vásárolhatják meg ezeket.

**III. forgalmi kategória:** az úgynevezett szabadforgalmú növényvédő szerek tartoznak ide, melyek korlátozás nélkül, szabadon megvásárolhatók a forgalmazó helyeken.

**Természnövelő anyag:** a növények tápanyagellátását szolgáló vagy a talajok tápanyagszolgáltató képességét, termőképességét befolyásoló természetes eredetű, vagy fizikai, biológiai, illetve egyéb mesterséges úton előállított anyagok, valamint ezek kereskedelmi céllal összeállított kombinációja.

**Biológiai készítmény:** a károsítók elleni védekezésre alkalmas vírusokat, baktériumokat, gombákat, fonálférgeket, illetőleg ezek természetes vagy mesterséges változatait tartalmazó készítmény.

**Növényi biostimulátorok:** azok a termékek, melyek olyan hatóanyagokat és/vagy mikroorganizmusokat

tartalmaznak, melyek a növényre vagy a gyökér környezetébe kijuttatva stimulálják a tápanyagfelvételt, a tápanyagok felhasználásának hatékonyságát, növelik az abiotikus és biotikus stresszekkel szembeni toleranciát, és javítják a termés minőségét, függetlenül a termék tápanyagtartalmától.

**Csoportosításuk:** Mikroorganizmusokat tartalmazó termékek, Humuszanyagokat tartalmazó termékek, de a legnagyobb mennyiségben és a legelterjedtebben az Aminosavakat tartalmazó termékeket, valamint a Növényi hormonokat, növekedés szabályzó anyagokat tartalmazó termékeket használjuk a mindennapi gyakorlatban.

**Élmezés-egészségügyi várakozási idő (É.v.i.):** az az időtartam napokban, melynek el kell telnie egy engedélyköteles termékkel végzett kezelés és a növény vagy növényi termék betakarítása, forgalomba hozatala és fogyasztása között.

**Hatásmechanizmus:** egy olyan biokémiai reakció, vagy reakciósor, amellyel a hatóanyag biológiai hatást vált ki az élő szervezet életfolyamataira, melynek következtében ezen folyamatok megváltoznak.

**Kontakt szerek:** olyan növényvédő szerek, amelyek a növény felszínén fejtik ki hatásukat, és a növény nedvkeringésébe nem kerülnek be.

**Mélyhatású szerek:** a növényi viaszhoz kötődnek, de nem szívódnak fel.

**Transzlamináris szerek:** a levél felületére juttatott készítmény a levél fonákján szívogató károsítókat a növényi nedvken keresztül pusztítja el.

**Felszívódó (szisztemikus) szerek:** ezek a szerek a kezelés után nemcsak a levelekben, hanem a nedvkeringéssel az egész növényben elterjednek, és hatásukat hosszabb időn keresztül fejtik ki.

# GYOMIRTÓ SZEREK



Gyomirtó szerek

**Glialka® Star**

**Prémiumkategóriás, minden körülmény között biztosan ható totális gyomirtó szer.**

**Zöldségművelések** vetése, ültetése előtt a terület gyommentesítésére. 3 évnél idősebb ültetvényekben alkalmazható tavasszal a hajtásnövekedés előtt, illetve ősszel a szüret után. Ha gyomosodás indokolja, akkor e két időpont között is alkalmazható. Kultúrnövény zöld részeire nem kerülhet, mert maradandóan károsítja.

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Károsító	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Házikertek	Magról kelő és évelő egy- és kétszikű gyomok	30–60 ml	nk*
Alma			
Csonthéjasok			
Szőlő			

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

**Hatásmechanizmus**

A glifozát hatóanyagot a növény csak a klorofillt tartalmazó zöld részein keresztül veszi fel. A hatóanyag innen transzlokálódik (vándorol) a gyökerekbe, tarackokba. A hatástünetek 1–2 hét után jelentkeznek öregedésben, törpenövésben, levél- és hajtásbarnulásban. A folyamat visszafordíthatatlan, az érintett növény elpusztul. Hatékonysága dózistól függően kiterjed mind az évelő, mind a magról kelő egy- és kétszikű gyomnövényekre.

**Gyakorlati tanács**

Csak zöldfelületen keresztül ható totális, felszívódó gyomirtó szer, talajon keresztül nincs hatás! Ideális felhasználási időpontja általában a növények intenzív növekedésének ideje, de néhány gyomnövény virágzásban a legérzékenyebb rá (pl. szulákfélék).

**Figyelem, a permetlé ne sodródjon el, mert a környező egyéb kultúrák is károsodhatnak!**

**Kapcsolódó problémák**

Tarackbúza



Parlagfű



Kövércs

**Hatóanyag:** 360 g/l glifozát káliumsó formában. / **Forgalmazási kategória:** III. / II. **Kiszerezés:** 1 l, 5 l.

Gyomirtó szerek

**Pázsit-Mester® Profi**

**Könnyen alkalmazható, magas biológiai hatású pázsit-gyomirtó szer.**

Pázsit nyírását követően a 2–4. napon juttassuk ki. A széleslevelű (kétszikű) gyomok maximum 10–15 cm nagyságúak lehetnek. Új telepítésű pázsitok esetében a telepítés után 6 hónapon belül használata nem ajánlott.

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Károsító	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Gyep	Magról kelő és évelő kétszikű gyomok	100 ml	nk*

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

**Hatásmechanizmus**

Rugalmasan kijuttatható, széles hatásspektrumú hormontartalmú gyomirtók kombinációja. Hormontuladagolása révén anyagcserezavart idéz elő, ami a kétszikű gyomok torzulásához, majd pusztulásához vezet.

**Gyakorlati tanács**

Minden nehezen irtható magról kelő és évelő, széleslevelű (kétszikű) gyom ellen gyors és látványos hatást nyújt (pl. parlagfű, pongyola pitypang, lándzsás útifű, keserűfűfélék, tyúkhúr, herefélék stb.). A termék kijuttatása a pázsit nyírását követő 2–4. napon, a gyomok legfeljebb 10–15 cm-es magasságáig javasolt. A felhasználás során ügyeljünk az egyenletes fedésre. A permetlé ne sodródjon át más kultúrnövényre!

**Hatásspektrum**

Gyomnövény	Hatékonyság
Százsorszép ( <i>Bellis perennis</i> L.)	√√√
Borzas kakukktorma ( <i>Cardamine hirsuta</i> L.)	√√√
Parlagi madárhúr ( <i>Cerastium arvense</i> L.)	√√√
Mezei acat ( <i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop)	√√√
Vadmurok ( <i>Daucus carota</i> L.)	√√
Kacúros véreslapu ( <i>Hypochoeris radicata</i> L.)	√√
Réti útifű ( <i>Plantago media</i> L.)	√√√
Porcsin keserűfű ( <i>Polygonum aviculare</i> L.)	√√
Indás pimpó ( <i>Potentilla reptans</i> L.)	√√
Közönséges gyíkfü ( <i>Prunella vulgaris</i> L.)	√√
Hagymás boglárka ( <i>Ranunculus bulbosus</i> L.)	√√√
Kúszó boglárka ( <i>Ranunculus repens</i> L.)	√√
Juhsóska ( <i>Rumex acetosella</i> L.)	√√
Mezei sóska ( <i>Rumex acetosa</i> L.)	√√
Közönséges aggófű ( <i>Senecio vulgaris</i> L.)	√√√
Tyúkhúr ( <i>Stellaria media</i> L.)	√√√
Pongyola pitypang ( <i>Taraxacum officinale</i> Weber)	√√√
Fehér here ( <i>Trifolium repens</i> L.)	√√√

Hatékonyság mértéke: √√√ kiváló √√ közepes √ gyenge

**Hatóanyag:** 70 g/l 2,4-D + 70 g/l MCPA + 42 g/l MCP-P (mekoprop-P) + 20 g/l dikamba. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 0,1 l, 1 l.

Gyomirtó szerek

Subtil®

Szabadforgalmú gyomirtó szer burgonyában, paradicsomban, szójában és spárgában, amely talajon és levélen keresztül is hatékony. Kiváló hatással bír a legtöbb magról kelő kétszikű gyomféle, még a nehezen irthatók közé sorolt fajok ellen is (pl. parlagfű, laboda- és disznóparéj-félék, selyemmályva, csattanó maszlag, tyúkhúr, napraforgó árvalék, kövérlevelű porcsin, szerbtövis, árvácska, kamilla, vadrepce, szerbtövis, veronika- és füstike-félék). Ugyanakkor nagyon jó mellékhatása van számos egyszikű károsító gyomfaj ellen is (pl. muhar-félék, kakaslábfű stb.).

**Burgonyában** a készítményt kelés előtt, a végleges bakhátak kialakítása után kell kijuttatni, a talaj humusztartalmától függően 5,5–9,0 ml/100 m<sup>2</sup> mennyiségben. A későbbi állománykezelésre már csak 5,5 ml/100 m<sup>2</sup> dózisban alkalmazható, amikor a hajtások hossza átlagosan már elérte az 5–10 centimétert. A kelés előtti kezelést követő felülkezelés abban az esetben javasolható, ha az alapkezelés időjárási vagy egyéb tényezők miatt nem adott megfelelő hatékonyságot a gyomnövények ellen.

Az alapkezeléseket, valamint a felülkezeléseket figyelembe véve a Subtil® összes mennyisége nem haladhatja meg egy vegetációban az 14,5 ml/100 m<sup>2</sup> mennyiséget. Ha egy adott évben, egy területen mind kelés előtt, mind állományban alkalmazás történik, arra a területre a következő évben burgonya nem kerülhet! A burgonya esetében a szelektivitás alapja az, hogy a metribuzin az ellenálló fajokban gyorsan lebomlik, de mivel ez egy genetikailag kódolt és meghatározott folyamat, a fajták közötti érzékenységben nagyon nagy lehet a különbség!

Az érzékeny fajtákat (pl. Shepody, Fambo, Laura, Balatoni rózsza és a Démon) állományban nem szabad kezelni! Mivel a fajtalista folyamatosan változhat, a gyomirtó szer érzékenységről minden esetben kérjen tájékoztatást a fajtalajdonostól! Enyhe fitotoxikus tünetek még a nem-, vagy kevésbé-érzékeny fajtáknál is kialakulhatnak, amelyen egy bóros, úgymond

**Több házikerti kultúrában alkalmazható, széles hatásspektrummal rendelkező jól ismert gyomirtó szer, amely kiemelkedő hatékonysága révén kiváló megoldást nyújt a gyomok ellen.**

„stresszoldó” lombkezeléssel (pl. Wuxal® Ascfofol vagy Wuxal® Boron Plus) az állomány gyorsabban átsegíthető.

**Magról vetett paradicsomban** a kultúrnövény 4–6 leveles fejlettségekor kell kijuttatni a készítményt.

**Palántázott paradicsomban** vagy még a kiültetést megelőzően, vagy a kiültetés után, a már jól begyökeresedett állományban lehet alkalmazni.

**Szójában** 1,5%-nál magasabb szerves anyag tartalmú talajokon a vetés után, de még a kultúrnövény kelése előtt kell kipermetezni.

**Spárgában** a már beállt kultúrában kora tavasszal, a bakhátkészítést követően kell kijuttatni, amíg a „sípok” a talaj felszíne alatt vannak, vagy betakarítás után, a növénymentes felületre.



Gyomos paradicsom

**Hatóanyag:** 600 g/l metribuzin. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 10 ml, 100 ml.

## Felhasználása és dózisa

Kultúra	Károsító	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Burgonya		5,5–9,0 ml/ 2,5–5,0 l víz	nk*
Paradicsom magról vetett		5,5 ml/ 2,5–5,1 l víz	nk*
Paradicsom palántázott	Magról kelő kétszikű gyomnövények	5,5 ml/ 2,5–5,2 l víz	nk*
Szója		5,5 ml/ 2,5–5,3 l víz	nk*
Spárga		9 ml/ 2,5–5,4 l víz	7

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

## Hatásmechanizmus

A hatóanyag működése a fotoszintézis gátlásán alapszik, ezért a kijuttatást követően a tünetek nagyon gyorsan jelentkeznek. Rövid időn belül leáll a gyomok hosszirányú növekedése, majd a levelek elsárgulnak, és a kezelt növény elhal.

## Gyakorlati tanács

Burgonyában, paradicsomban 25 °C feletti hőmérsékleten állománykezeléseket végezni tilos a fokozott fitotoxicitási veszély miatt! Burgonya kivételével egy vegetációs időszakban csak egy kezelés engedélyezett a készítménnyel!

## Kapcsolódó problémák



Csattanó maszlag



Gyommentes paradicsom



Muhar félék

# GOMBA- ÉS BAKTÉRIUMÖLŐ SZEREK



**Szürkepenész ellen használható gombaölő szer dísznövény- és szőlő-kultúrában.**

Két hatóanyag egyesített erejével a szürkepenész ellen: kontakt és felszívódó hatásmechanizmusú prémium termék.

**Szőlőben** (bor, csemege) a készítmény szürkepenész ellen használható fel a virágzási, fűtzáródási és zsendülési időszakban megelőző módon, 1–2 alkalommal. A kezeléseket fűtzáródás előtt egyből, a szürkepenész ellen engedélyezett, eltérő hatásmódú hatóanyagot tartalmazó készítményekkel rotációban javasolt végrehajtani. Házikerti dózis: Szőlőben: 8–9 g/10 l víz/100m<sup>2</sup>.

**Dísznövényekben** a védekezéseket a hajtás és a virágrészek védelme céljából legkésőbb a kezdeti tünetek megjelenésekor kell elkezdeni. A további permetezéseket a fertőzés alakulása szerint, 14–16 nap múlva szükséges elvégezni. A készítmény hideg- és melegködképző gépekkel is kijuttatható, a biológiai hatékonyság csökkenése nélkül. Házikerti dózis dísznövényekben: 10 g/5–20 l víz/100m<sup>2</sup>.

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Károsító	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
<b>Szőlő</b>	Szürkepenész	8–9 g/10 l víz	Szőlő (bor) 21 Szőlő (csemege) 35
<b>Dísznövény</b>	Szürkepenész	10 g/5–20 l víz	nk*

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

**Hatásmechanizmus**

Kiemelkedő hatékonyságú botriticid, melynek két hatóanyaga két különböző helyen és módon támadja a *Botrytis cinerea* gomba életfolyamatait. A fludioxonil a jelátviteli folyamatokat módosító, kontakt hatású, a ciprodinil pedig metionin bioszintézisét gátló, felszívódó típusú hatóanyag. A termék megfelelő használatával megelőzhető, hogy penészes, rothadt szőlő kerüljön betakarításra, amely már kis százalékban is jelentős borminőségromtó hatású lehet.

**Gyakorlati tanács**

Minden esetben megelőző jelleggel, az előrejelzésre alapozva kell kipermetezni, és ezt az időjárástól, fenológiai fázistól függően 7–14 naponként meg kell ismételni.

**Kapcsolódó problémák**

Muskátlí szürkepenész



Szőlő botritis (szürke rothadás)



Szőlő botritis fűrtön

**Hatóanyag:** 375 g/kg ciprodinil, 250 g/kg fludioxonil. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 10 g, 500 g.

**Mikrogranulált, réztartalmú gombaölő szer.**

A lisztharmat kivételével az összes gombabetegség és baktérium ellen alkalmazható.

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Károsító; Tápanyaghiány	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
<b>Szőlő (bor és csemege)</b>	Peronoszpóra, orbánc	20 g/10 l	21
<b>Almástermésűek (alma, körte, birs, naspolya)</b>	Baktériumos és gombás ágelhalás (leomosó vagy záró permetezés), varasodás, tűzelhalás	20 g/10 l	nk*
<b>Őszibarack, kajszi, cseresznye, meggy, szilva, mandula</b>	Baktériumos és gombás ágelhalás, tafrina, sztigmina	20 g/10 l	nk*
<b>Paprika (szabadföldi)</b>	Gombabetegségek, fitoftóra, alternária, fenésedés, baktériumos betegségek, pszeudomónász, xantomónász, ervínia	20 g/10 l	7
<b>Paradicsom, tojásgyümölcs (hajtatott)</b>	Gombabetegségek, fitoftóra, alternária, fenésedés, baktériumos betegségek, pszeudomónász, xantomónász	13–20 g/10 l	3, feldolgozás esetén 10
<b>Uborka, cukkini (hajtatott)</b>	Gombabetegségek, peronoszpóra, alternária, fenésedés, baktériumos betegségek	13–20 g/10 l	3
<b>Friss hüvelyesek (zöldbab, zöldborsó)</b>	Gombabetegségek, peronoszpóra, aszkohíta, szeptória, fenésedés, baktériumos betegségek	20 g/10 l	3
<b>Burgonya</b>	Burgonyavész, alternária, baktériumos betegségek	20 g/10 l	14
<b>Hagymafélék (vöröshagyma, fokhagyma, mogyoróhagyma)</b>	Gombabetegségek, peronoszpóra, alternária, sztemfílium, fenésedés, baktériumos betegségek	20 g/10 l	3
<b>Gyökérzölkségek (sárgarépa, petrezselyem, paszternák, zeller)</b>	Gombabetegségek, alternária, cercospóra, baktériumos betegségek	20 g/10 l	14
<b>Salátafélék (fejes saláta, zsáza, endíviasaláta, borsmustár (rukkola), vörös saláta (hajtatott))</b>	Peronoszpóra	20 g/10 l	7
<b>Dísznövények, díszfák, díszcserjék</b>	Gombás eredetű levélbetegségek (kivéve lisztharmat és szürkepenész), baktériumos levélbetegségek	13–20 g/10 l	nk*

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

**Hatóanyag:** 768 g/kg réz-hidroxid (500 g/kg fémréz). / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 20 g, 150 g, 0,5 kg.



## Champion® WG

### Hatásmechanizmus

A réz(II)-iont a csírázó spóra veszi fel, amit a toxikus szintig halmozódva elpusztít. E folyamat a spóracsírázás megelőzésére korlátozódik, tehát a növény felületén kell lennie a szernek, mielőtt a spórák csírázni kezdenek.

### Gyakorlati tanács

Minden esetben megelőző jelleggel, az előrejelzésre alapozva kell kipermetezni, és ezt az időjárástól, fenológiai fázistól függően 7–14 naponként meg kell ismételni.

### Kapcsolódó problémák



*Körte tűzelhalás*



*Burgonya fitoftóra*



*Cseresznye sztigmina*



*Kajszli baktériumos és gombás ágelhalás*



*Szőlő orbánc*



*Kajszli sztigmina*



*Alma varasodás*



*Paprika alternária*



*Paradicsom szürkepenész*

Gombaölő szerek

BIO

Copper-Field®

Réz-oxiklorid tartalmú, folyékony gomba- és baktériumölő szer, kis szemcsemérettel és kiváló fedőképességgel.

**Szőlő:** peronoszpóra és orbánc ellen a védekezéseket még a virágzás előtt, 15–25 cm-es hajtásnagyságnál érdemes elkezdni, és a fertőzési nyomástól függően 7–10 naponta megismételni. Figyeljünk a szőlő tenyészidőn belül változó réztoleranciájára!

**Almástermésűek:** tavaszi lemosó és nyár végi záró permetezésekre, valamint tűzelhalás ellen kell alkalmazni. Varasodás ellen kell kipermetezni, amit tavasszal zöldbimbós korban be kell fejezni. A védekezés folytatható, amint a gyümölcsök kellőképpen viaszossá válnak. **Csonthéjasok:** őszibarackban tafrina ellen lemosó permetezésként alkalmazhatjuk, rügypattanásig. Baktériumos ágelhalások ellen lombhulláskor védekezzünk. Kajszi bimbós állapot után már ne alkalmazzuk! A többi csonthéjasban a fertőzési nyomástól függően alkalmazhatjuk. **Héjastermésűek:** megelőző jelleggel védekezzünk. **Burgonya és cukorrépa:** sorzáródáskor célszerű megkezdni a védekezést, amit az időjárási körülményektől függően ismételni szükséges. **Paprika, paradicsom, kabakosok, hagymafélék, bab, borsó:** a permetezést a betegségek megjelenése előtt el kell kezdeni, és 5–10 naponta, a fertőzési nyomás erősségétől és a csapadékviszonyoktól függően ismételni.

### Hatásmechanizmus

Kontakt védelmet nyújt a kórokozók ellen. A réz (Cu<sup>++</sup>) hatóanyagot a csírázó spóra veszi fel. Ez a folyamat a toxikus koncentrációig fokozódik, így a gombákban, baktériumokban az enzimek gátlásával fejt ki hatását, ami a kórokozók pusztulásához vezet.

### Gyakorlati tanács

Minden esetben megelőző jelleggel, az előrejelzésre alapozva kell kipermetezni, és ezt az időjárástól, fenológiai fázistól függően 7–14 naponként meg kell ismételni.

### Kapcsolódó problémák



*Cseresznye monília*



*Kajszli apiognomónia*



*Kajszli monília*



*Meggy baktériumos és gombás ágelhalások*

**Hatóanyag:** 638 g/l réz-oxiklorid (fémréztartalom 380 g/l). / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszérelés:** 0,2 l, 1 l.



## Felhasználása és dózisa

Kultúra	Károsító; Tápanyaghiány	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Szőlő virágzás előtt Szőlő virágzás után	Peronoszpóra, orbánc	25–90 ml/ 8–12 l	21
Almástermésűek (alma, körte, birs, naspolya)	Baktériumos és gombás ágelhalás, tűzelhalás (le mosó vagy záró permetezés), varasodás	25–90 ml/ 8–12 l	10
Csonthéjasok (cseresznye, meggy, őszibarack, kajszli, nektarin, szilva)	Baktériumos és gombás ágelhalások, monília, tafrina, levéllyukacsosodás, apiognumónia	25–90 ml/ 8–12 l	21
Héjasok (mandula, dió, mogyoró, gesztenye)	Baktériumos és gombás betegségek	25–90 ml/ 8–12 l	21
Paprika	Baktériumos betegségek	25–45 ml/ 4–6 l	7
Paradicsom, burgonya	Baktériumos betegségek, fitoftóra	25–45 ml/ 4–6 l	7
Bab, borsó	Baktériumos betegségek, fenésedés, rozsda	25–45 ml/ 4–6 l	5
Kabakosok (uborka, dinnye, tök)	Fenésedés, peronoszpóra, pseudomonász	25–45 ml/ 4–6 l	5
Hagymafélék (vörös-, zöld-, fok-, póré-, gyöngyhagyma)	Baktériumos betegségek, peronoszpóra	25–45 ml/ 4–6 l	21
Konyha- és édeskömény	Peronoszpóra	50–90 ml/10 l	nk*
Orvosi csucsor	Fitoftóra	50–90 ml/10 l	nk*

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.



Alma tűzelhalás

Gombaölő szerek

## Kupfer® Fusilan WG

## Kombinált hatású granulált gombaölő szer.

Gombák és baktériumok ellen hatékony, rezisztencia kialakulásának veszélye nélkül használható, gazdaságos termék.

## Felhasználása és dózisa

Kultúra	Károsító; Tápanyaghiány	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Szőlő	Peronoszpóra	25–30 g/10 l víz	28
Burgonya	Burgonyavész, alternária	22–27 g/10 l víz	7
Zöldborsó	Peronoszpóra	22–27 g/10 l víz	14
Paradicsom	Gombás és baktériumos betegségek	18–22 g/10 l víz	7
Uborka	Gombás és baktériumos betegségek	25–30 g/10 l víz	5

## Hatásmechanizmus

A rézoxiklorid kontakt, a cimoxanil lokál-szisztémikus védelmet nyújt a kórokozók ellen. A réz (Cu<sup>++</sup>) hatóanyagot a csírázó spóra veszi fel. Ez a folyamat rendkívül gyorsan a toxikus koncentrációig fokozódik. A cimoxanil a gombák lebontó, oxidatív biokémiai folyamatait gátolja (ma még kevésbé ismert módon, de rendkívül hatékonyan), a növénybe egy órán belül felszívódik. Mintegy 3–6 napon át belső védőhatást ad, ezért a betegségek megelőzésére, megállítására és gyógyítására egyaránt alkalmas. Használatával megelőzhetjük a rezisztens törzsek kialakulását. A WG szerforma a könnyebb kezelhetőséget, felhasználhatóságot szolgálja.

## Gyakorlati tanács

A Kupfer Fusilan® WG elsősorban a peronoszpóra, a fitoftóra és az alternáriás betegségek ellen hatékony, de magas réztartalmának köszönhetően hatása a baktériumos betegségekre is kiterjed. A kezeléseket az előrejelzésekre alapozva, a betegség tüneteinek megjelenése előtt kell megkezdeni.

## Kapcsolódó problémák



Baktériummal súlyosan fertőzött uborka állomány



Burgonya fitoftóra



Paradicsom alternária

Hatóanyag: 781 g/kg (430 g/kg fémréz) + 43 g/kg cimoxanil. / Forgalmazási kategória: II. / Kiszerelés: 30 g, 1 kg.

**Felszívódó gombaölő szer, talajfertőtlenítő hatással.**

A Magnicur Energy egy folyékony, két felszívódó hatóanyagot tartalmazó gombaölő szer, amely jelentős talajfertőtlenítő hatással is rendelkezik. Gyökéren és lombon keresztül is képes felszívódni. Megelőző, gátló hatású több gyökér- és lombkárosító gombabetegség ellen, valamint jelentős a növénykondicionáló szerepe is. Ez az egyedi formuláció nagyon hatékony számos moszatgombafaj ellen, valamint kiválóan alkalmazható a később jelentkező peronoszpórafélék ellen is.

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Károsító	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Saláta (hajtatott)	Peronoszpóra	3 ml/2 l víz/m <sup>2</sup> beöntözéssel	14
Saláta	Peronoszpóra, palántadőlés	30–50 ml/10 l víz permetezve	14
Paprika (hajtatott)	Fitoftóras palántadőlés, egyéb palántadőlést okozó gombák	3–6 ml/2 l víz/m <sup>2</sup> beöntözéssel	3
Paradicsom (hajtatott)	Paradicsomvész, palántadőlés	3 ml/2 l víz/m <sup>2</sup> beöntözéssel	3
Uborka (hajtatott)	Peronoszpóra, palántadőlés	30 ml/10 l víz csepegtetve	3
Görögdinnye (hajtatott)	Peronoszpóra, palántadőlés	3 ml/2 l víz/m <sup>2</sup> beöntözéssel 30 ml/10 l víz csepegtetve	14
Fejes káposzta (hajtatott)	Peronoszpóra, palántadőlés	3 ml/2 l víz/m <sup>2</sup> beöntözéssel	nk*
Karfiol (hajtatott)	Peronoszpóra, palántadőlés	3 ml/2 l víz/m <sup>2</sup> beöntözéssel	nk*
Bimbós kel (hajtatott)	Peronoszpóra, palántadőlés	3 ml/2 l víz/m <sup>2</sup> beöntözéssel	nk*
Dohány	Peronoszpóra, palántadőlés	3 ml/2 l víz/m <sup>2</sup> beöntözéssel	nk*

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

**Hatásmechanizmus**

A Magnicur Energy két kiváló felszívódó hatóanyagának kombinációját a világon először sikerült egy készítményben létrehozni. Ez az egyedi formuláció nagyon hatékony számos moszatgombafaj ellen. Kiválóan alkalmazható a csírákori betegségek ellen beöntözéssel, vagy a később jelentkező peronoszpórafélék ellen a csepegtető öntözési rendszeren keresztül, vagy hagyományosan kijuttatva. A propanocarb összetevő gátolja az érzékeny gombafajok sejtmembránjainak a kialakulását, a gombafonalak növekedését, a spórák képződését és csírázását is, míg a fosetil

**Hatóanyag:** 530 g/l propamocarb + 310 g/l fosetil. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 15 ml, 100 ml.

összetevő egy teljesen egyedi hatásmóddal rendelkező felszívódó hatású, hosszú hatástartamú gombaölő szer. A hatóanyag különleges, mert az egész növényi szerkezetet átjárva, annak természetes védekező mechanizmusát megerősítve fejti ki hatását. Ennek a bioszisztémikus hatásnak az eredménye az, hogy a rezisztencia, azaz a hatóanyag biokémiai úton történő hatáscsökkentésének a lehetősége kicsi.

**Gyakorlati tanács**

**Permetezés:** a szabadföldi saláta védelmére a kezeléseket preventíven végezzük el, és ismételjük két alkalommal, 10 napos permetezési fordulóval, 30–50 ml/10 l dózisban. **Beöntözés:** zárttéri palántanevelésben közvetlenül a vetést követően juttassuk ki, a beöntözést 7–10 nap múlva ismételjük meg. **Csepegtető öntözés:** közvetlenül a palántázás után tegyük meg első alkalommal, ezt követően 10–15 nap múlva, a harmadik kezelést az első termés megjelenésekor végezzük el.

**Kapcsolódó problémák**

Paradicsomvész (fitoftóra)



Palántadőlés paprikában (píthium)



Paradicsomvész (fitoftóra)



Paprika verticillium



Káposzta peronoszpóra



Píthium káposztán



Fitoftóra paradicsom levélfonákon



**Speciális, különlegesen hatékony gombaölő szer az Oomyctidea alosztály kórokozó gombafajai ellen.**

**Talajkezelés:** talajfertőtlenítésre 1 m<sup>3</sup> talajhoz 0,3–0,4 l Proplant®-ot 20–50 l vízben feloldunk, majd öntözőrözsával egyenletesen a talajkeverékre locsoljuk, és alaposan bedolgozzuk. Vetés, palántázás, dugványozás előtt (pl. paprika-, paradicsom-, uborkapalánta), vagy közvetlenül azt követően: 0,15–0,25%-os töménységben felületi talajkezelésre is használható. Különösen érzékeny palánták, például uborka esetében a 0,1–0,15%-nál töményebb oldat perzselési tüneteket okozhat.

**Burgonya, paradicsom:** a fitoftóra elleni védekezést a tünetek megjelenése előtt szükséges elkezdni 3,0 l/ha dózisban, és a fertőzési nyomástól függően 10–14 naponként, 2–3 alkalommal célszerű megismételni.

**Uborka:** peronoszpóra ellen a megelőző védekezés 3,0 l/ha dózisban ajánlott. A fertőzési nyomástól függően 8–14 naponként, 1–3 alkalommal célszerű megismételni. A hatékonyság növelése érdekében réztartalmú kontakt hatású gombaölő szer (pl. Champion®, Copper-Field®, Copper-Field® Prémium stb.) is indokolt.

**Hagyma:** hagymaperonoszpóra ellen 4–6 leveles állapottól az előrejelzés alapján, preventíven kell védekezni, 3,0 l/ha dózisban. A permetezést a fertőzési nyomástól függően 8–14 naponként, 3–4-szer célszerű ismételni.

**Saláta:** a palántadőlést okozó kórokozók ellen a növények beöntözéses kezelését már szikleveles állapotban célszerű elkezdni, 0,15%-os oldattal. Az áttűzdelte palánták legkésőbb 5–6 leveles állapotig kezelhetők. A saláta-peronoszpóra ellen közvetlenül kiültetés után javasolt permetezni, de legfeljebb 8–10 leveles állapotig. A fejeseést követően a készítmény már nem használható!

**Dísznövények és erdészeti csemetekertek:** a talajlakó gombák ellen – amennyiben talajfertőtlenítés nem történt – a vetésre, kiültetésre előkészített talajt közvetlenül a vetést, tűzdelést, palántázást, illetve dugványozást megelőzően javasolt beöntözni, dísznövények esetén 0,15–0,25%-os, míg erdészeti csemetekertnél 0,15%-os töménységű oldattal.

## Felhasználása és dózisa

Kultúra	Károsító	Dózis	É.v.i. (nap)
Burgonya	Burgonyavész	3,0 l/ha	7 nap
Paradicsom	Paradicsomvész	3,0 l/ha	7 nap
Uborka	Peronoszpóra	3,0 l/ha	3 nap
Vöröshagyma	Peronoszpóra	3,0 l/ha	14 nap
Saláta	Peronoszpóra, palántadőlés	0,15%	21 nap
Palántanevelés (paprika-, paradicsom-, uborkapalántaágy-fertőtlenítés)	Talajlakó gombák (Phytophthora, Pythium, Aphanomyces, Peronospora)	0,3–0,4 l/m <sup>3</sup> talaj	7 nap
Dísznövények	Talajlakó gombák (beöntözés)	0,15–0,25%	nk*
Erdészeti csemetekert	Talajlakó gombák (beöntözés)	0,15%	nk*
Tulipánhagyma	Gombabetegségek	0,15%	nk*

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

## Hatásmechanizmus

A hatóanyag meggátolja az érzékeny gombaszervezetek sejtmembránjainak kialakulását, a gombafonalak növekedését, a spórák képződését és csírázását. Különlegesség: a növényben csúcs és gyökér irányban, azaz apikálisan és bazálisan is jól mozog és kifejti védő hatását! A talajból hosszú ideig felvehető hatóanyag, megelőző, sporulációgátló és gyógyító hatása kiváló növénykondicionáló hatással párosul.

## Gyakorlati tanács

A Proplant® hatóanyaga a propamokarb leggyakrabban a palántadőlést okozó, a talajból fertőző gombás betegségek ellen (pítium, fuzárium, verticillium, rizoktónia stb.) ellen alkalmazott, beöntözéssel. Azonban fontos megjegyezni, hogy kiemelkedő hatékonysággal bír lombkezelésként a peronoszpóra és egyéb peronoszpóra típusú betegség ellen is (a gyakorlatban réz kiegészítéssel), illetve jó tudni, hogy a talajban nem károsítja az olyan hasznos talajlakó gombákat, mint a Trichoderma (pl. Trifender® WP), vagy a Boveria félék (pl. Artis® Pro)!

## Kapcsolódó problémák



Verticilliumos palánta pusztulás paprikán



Paradicsomvész



Pítium tünet parika palántán



Talajlakó gombák paradicsomban



Talajlakó gombák uborkában



Uborkapalántaágy-fertőtlenítés

**Hatóanyag:** 722 g/l propamokarb / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 200 ml, 1 l.



**Specialista a szürkepenész és a monília elleni védekezésben.**

A készítmény szürkepenész ellen **csemege- és borszőlőben** a virágzástól a szüret előtti állapotig, **borszőlőben** virágzástól zsendülésig használható fel. A védekezést megelőző jelleggel kell elvégezni közvetlenül a fűrtzáródást megelőző időszakban, illetve a zsendülés állapotában. A hatóanyag a spórák csírázását és a gombafonalak növekedését egyaránt gátolja. Járványhelyzetben a nagyobb területi dózis alkalmazása indokolt.

**Bogyósokban (szamóca, málna)** a szürkepenész ellen megelőző jelleggel ajánlott védekezni a virágzás és a terménynövekedés időszakában. Fertőzésre kedvező feltételek mellett a kezeléseket 20%-os virágnyláskor, teljes virágzaskor és 80%-os elvirágzaskor kell végrehajtani. **Csonthéjas kultúrákban (cseresznye, meggy, őszibarack, kajszis és szilva)** a monília virág- és hajtásszáradás ellen a védekezést bimbós állapot végén, virágzás kezdetén javasolt elkezdni. Járványveszélyes időszakban a kezelést a virágzás időszakában indokolt megismételni. A monília termé Rothadás elleni védekezésre a készítmény a termésérés előtti időszakban használható. **Hajtatott uborkában és paradicsomban** a szürkepenész ellen az első tünetek észlelésekor, illetve a sebzést kiváltó fitotechnikai műveletek után indokolt védekezni. **Hajtatott salátában** a szürke- és fehérpenészes rothadás ellen a védekezést már a palántaneveléskor szükséges megkezdeni, a palánták kiültetését követően. A készítmény egymást követő alkalmazását kerülni kell. Két kezelés közötti védekezésre más hatásmechanizmusú hatóanyagot tartalmazó készítményt szükséges felhasználni, majd 1–2 nap múlva indokolt megismételni. A kezelés során törekedni kell a fertőzésre fogékony gyökérnyaki rész megfelelő permetléfedésére.

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Károsító	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
<b>Szőlő (csemege)</b>	Szürkepenész	7,5–10 ml/10 l	14
<b>Szőlő (bor)</b>			
<b>Csonthéjasok (cseresznye, meggy, őszibarack, kajszis, szilva)</b>	Monília betegségek	8,33–10 ml/10 l	3
<b>Paradicsom (szabadföldi és hajtatott)</b>	Szürkepenész	8,33–10 ml/10 l	3
<b>Uborka (hajtatott)</b>	Szürkepenész	20 ml/10 l	1
<b>Szamóca</b>	Szürkepenész	20 ml/10 l	3
<b>Málna</b>	Szürkepenész	20 ml/10 l	7
<b>Fejes saláta</b>	Fehérpenész	20–25 ml/10 l	3

**Hatásmechanizmus**

A fenhexamid hatóanyag a szterol bioszintézist gátlók csoportjába tartozik. Hatáskifejtése révén a szürke- és fehérpenészes, valamint a monília termé Rothadás elleni védekezések alapeszköze. A hosszú hatástartam, a transzlamináris hatás, valamint a hőmérséklettől kevésbé függő hatáskifejtés, a borszőlők esetében a must és a bor minőségromlót gombaenzim jelenlétének megszüntetését fokozza. Az integrált technológiákba tökéletesen is beilleszthető. Egyéb kultúrákban is hiánypótló anyag, mert rövid várakozási idő mellett old meg több penésztípusú problémát.

**Hatóanyag:** fenhexamid 500 g/l. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 10 ml, 100 ml.

**Gyakorlati tanács**

A fenhexamid alapvetően preventív hatóanyag! **Csemege- és borszőlőben** szürkerothadás elleni védelemre a fűrtzáródás előtt, illetve a zsendülés-érés időszakában megelőző módon célszerű felhasználni.

**Szamócában és málnában** a virágzás, terménynövekedés időszakában indokolt az alkalmazás a szürkerothadás ellen. Fertőzésre kedvező időjárási körülmények esetében 20%-os virágzásban, majd teljes virágzásban és 80%-os elvirágzaskor mindenképpen javasolt az ismételt kijuttatás.

**Csonthéjas kultúrákban (szilva, cseresznye, meggy, ősz- és kajszibarack)** monília virág- és hajtásszáradás ellen a bimbós állapot végén, virágzás kezdetén célszerű védekezni, és járványveszélyes időszakban a teljes virágzásban is ajánlott az ismétlés. A csonthéjasok monília termé Rothadás ellen a készítmény okszerűen a termésérés előtti időszakban használható.

**Hajtatott uborkában** az intenzív hajtásnövekedés idején, hajtatott és szabadföldi paradicsomban a virágzási és bogyónövekedési időszakban 7–10 naponként indokolt permetezni szürkepenészes szár- és termé Rothadás ellen. **Hajtatott salátában** szürke- és fehérpenészes rothadás ellen a kezeléseket már palántaneveléskor el kell kezdeni. Állományban a kezeléseket a fejedés végéig, 7–10 naponként javasolt ismétlni. Kultúrától függetlenül a készítmény egymást követő ismételt alkalmazását kerülni kell, a rezisztenciaveszély miatt!

**Kapcsolódó problémák**

Kajszis monília



Szőlő szürkepenész



Szamóca szürkepenész



Paradicsom (hajtatott) szürkepenész

# ROVARÖLŐ SZEREK

**Kontakt hatású rovarölő talajfertőtlenítő szer.**

A termékben lévő, piretroidok közé tartozó cipermetrin az azonnali, gyors taglózó hatást biztosítja az idegsejtek ingerület továbbadásának megakadályozásával.

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Károsító; Tápanyaghiány	Dózis	É.v.i.
Kukorica			
Vetőmag kukorica			
Csemege kukorica			
Napraforgó	Pattanóbogár-lárva, cserebogárlárva		
Cukorrépa			
Burgonya			
Paradicsom			
Fejes káposzta		12 kg/ha	nk*
Kelkáposzta			
Vörös káposzta			
Sárgarépa			
Petrezselyem	Káposztalégy, pattanóbogár-lárva, cserebogárlárva		
Pasztinák			
Gumós zeller			
Cékla			
Torma			

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

**Hatásmechanizmus**

A vetés során biztosítani kell a granulátumok talajjal való teljes fedettségét, a talaj felszínére szóródott granulátumok maradéktalan összegyűjtését és eltávolítását. A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható! A hatóanyag mikrogranulátum formában kerül a magárokba, így biztosítja a vetőmag hosszútávú védelmét. Egyedi formulációjának köszönhetően a hatóanyag kevésbé mobil a talajban, így a mag környékén hosszan tudja kifejteni rovarölő hatását. A cipermetrin hatóanyag kíméletesebb hatással rendelkezik a talajban lévő hasznos élő szervezetekre (pl. földigiliszta).

**Gyakorlati tanács**

A Belem® hatóanyaga, a cipermetrin kontakt módon, érintőméregként hat, ezért az alkalmazásakor figyelembe kell venni, hogy mindenképpen a megvédendő mag vagy palánta közvetlen környezetébe, azt a lehető legjobban körülveve kerüljön kijuttatásra, hogy érintkezni tudjon a kártevőkkel. Vízre, hőre stabil, ezért megfelelő alkalmazás esetén a célzott közepes és nagyobb testű rovarkártevők (pl. drótféreg, lótetű stb.) ellen hosszú, akár többhetes hatástartamot biztosít, míg a hasznos szervezetekre, mint például a giliszták, nincs káros hatással.

**Kapcsolódó problémák**

Pajorok



Drótféreg



Gyászsúnyog lárva

**Hatóanyag:** 8 g/kg cipermetrin. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszérelés:** 12 kg.



**Kontakt, taglózó rovarölő szer.**

A Deltam a rágó és szívó kártevők lárvái és kifejlett alakjai ellen is hatékony kontakt, taglózó rovarölő szer. A deltametrin hatóanyagot a kártevők táplálkozásával és érintőméregként egyaránt felveszik, mely a szervezetükbe jutva az idegingerületek átvitelének gátlásával gyors taglózó hatást biztosít.

A korszerű formulációnak köszönhetően a kijuttatást követően gyorsan szétterül a lombozaton, azon erőteljesen megtapad, ezzel csökken a permetezési veszteség, valamint gyorsabb, erőteljesebb lesz a rovarölő hatás, mert az összes hatóanyag egy azonnal hozzáférhető felületi filmréteget alkot a lombozaton. Ugyanilyen jól áttapad a rovarok felületére is, így gyorsabb hatás, hosszabb tartamhatás és jó esőállóság jellemzi.

**Gyakorlati tanács**

**Virágzó kultúrákban vagy mézharmat és virágzó gyomnövények** jelenléte esetén, illetve, ha a területet bármely okból a méhek látogatják, kizárólag méhkímélő technológiával juttatható ki. Ilyenkor a védekezés csak a méhek repülési időszakának befejezését követően, legkorábban a csillagászati naplemente előtt egy órával kezdhető meg. A kezelést 23 óráig be kell fejezni, illetve 23 órától a következő nap alkonyatáig szüneteltetni kell.

**Káposztafélékben, tarlórépában, tormában, spárgában, spenótban, sárgarépában, paszternákban, zellerben, salátában, kerti zsászában, galambbegy salátában, borsmustárban, vöröshagymában, mogyoróhagymában, póréhagymában, cikóriában, paradicsomban, tojásgyümölcsben, cukkiniben, uborkában és dísnövényekben** a lombrágó hernyók ellen a rajzásmegfigyelés alapján, az L1–L2 fejlődési stádiumú lárvák ellen kell védekezni.

**Retekfélékben, tormában, fekete gyökérben** a földibolhák elleni védekezés akkor időszerű, amikor a fiatal leveleken 1–2 rágásnyom látható. Amennyiben szükséges, retekfélékben és tormában a kezelést 14 nap múlva meg lehet ismételni.

**Kapcsolódó problémák**

Dísnövény levéltetvek



Dísnövény liszteskék



Káposzta pajzstetvek

**Hatóanyag:** deltametrin 15 g/l. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 2 × 5 ml, 30 ml, 100 ml.

Kultúra	Károsító; Tápanyaghiány	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
<b>Sárgarépa (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	7
	Lombrágó hernyók, répalégy	5 ml/10 l víz	
<b>Paszternák (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	7
	Lombrágó hernyók, répalégy	5 ml/10 l víz	
<b>Retek (szabadföldi)</b>	Földi bolhák	5 ml/10 l víz	7
<b>Retek (hajtatott)</b>	Földi bolhák	5 ml/10 l víz	7
<b>Fekete retek (szabadföldi)</b>	Földi bolhák, lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	3
	Földi bolhák	8 ml/10 l víz	
<b>Fekete retek (hajtatott)</b>	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	3
	Földi bolhák, lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	
<b>Japán retek (szabadföldi)</b>	Földi bolhák	8 ml/10 l víz	3
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	
<b>Japán retek (hajtatott)</b>	Földi bolhák	8 ml/10 l víz	3
<b>Feketegyökér (szabadföldi, hajtatott)</b>	Földi bolhák	5 ml/10 l víz	3
<b>Tarlórépa (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	3
<b>Tarlórépa (szabadföldi, hajtatott)</b>	Lombrágó hernyók, aknázómoly	5 ml/10 l víz	3
<b>Torma (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	7
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	
<b>Vöröshagyma (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	7
	Aknázólégy, hagymalégy, tripsz, kártevő lepkék	5 ml/10 l víz	
<b>Mogyoróhagyma (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	7
	Aknázólégy, hagymalégy, kártevő lepkék	5 ml/10 l víz	
<b>Fokhagyma (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	7
	Aknázólégy, hagymalégy, kártevő lepkék	5 ml/10 l víz	
<b>Paradicsom (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10–15 l víz	3
	Liszteskék, lombrágó hernyók	5 ml/10–15 l víz	
<b>Padlizsán (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10–15 l víz/	3
	Liszteskék, lombrágó hernyók	5 ml/10–15 l víz	
<b>Cukkini (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10–15 l víz	3
	Liszteskék, lombrágó hernyók	5 ml/10–15 l víz	
<b>Uborka (szabadföldi, hajtatott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10–15 l víz	3
	Liszteskék, lombrágó hernyók	5 ml/10–15 l víz	



Kultúra	Károsító	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
<b>Bimbóskel (szabadföldi, hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	7
	Lombrágó hernyók, aknázó kártevők	5 ml/10 l víz	
<b>Brokkoli (szabadföldi, hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók, aknázó kártevők	5 ml/10 l víz	
<b>Karfiol (szabadföldi, hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók, aknázó kártevők	5 ml/10 l víz	
<b>Fejes káposzta (szabadföldi, hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók, aknázó kártevők	5 ml/10 l víz	
<b>Vörös káposzta (szabadföldi, hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók, aknázó kártevők	5 ml/10 l víz	
<b>Kelkáposzta (szabadföldi, hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók, aknázó kártevők	5 ml/10 l víz	
<b>Csúcsos káposzta (szabadföldi, hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók, aknázó kártevők	5 ml/10 l víz	
<b>Karalábé (szabadföldi, hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók, aknázó kártevők	5 ml/10 l víz	
<b>Saláta (szabadföldi) Saláta (hajtattott)</b>	Levéltetvek, lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	
		5 ml/10 l víz	
<b>Endívia (szabadföldi) Endívia (hajtattott)</b>			
	Levéltetvek, lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	
<b>Cukorsüveg endívia (szabadföldi) Cukorsüveg endívia (hajtattott)</b>			
	Levéltetvek, lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	
<b>Cikória (szabadföldi) Cikória (hajtattott)</b>			
	Cikória (gyökertermesztés)		
<b>Spenót (szabadföldi)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	
<b>Spenót (hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	
<b>Galambbegy saláta (szabadföldi)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	
<b>Galambbegy saláta (hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz	

Kultúra	Károsító	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)	
<b>Kerti zsázsa (szabadföldi)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	7	
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz		
<b>Kerti zsázsa (hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz		
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz		
<b>Rukkola (szabadföldi)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz		
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz		
<b>Rukkola (hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz		
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz		
<b>Levélzeller (szabadföldi)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz		
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz		
<b>Levélzeller (hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz		
	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz		
<b>Zöldbab (szabadföldi) Zöldbab (hajtattott)</b>	Levéltetvek	5 ml/10 l víz		
<b>Borsó (szabadföldi, hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10–15 l víz		
	Borsótripsz, csipkéző bogarak	5 ml/10–15 l víz		
<b>Póréhagyma (szabadföldi)</b>	Lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz		
	Póréhagyma (hajtattott)	Lombrágó hernyók		5 ml/10 l víz
<b>Spárga (szabadföldi)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz		nk*
	Bogarak, lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz		
<b>Spárga (hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz	7	
	Bogarak, lombrágó hernyók	5 ml/10 l víz		
<b>Burgonya (szabadföldi, hajtattott)</b>	Levéltetvek	8 ml/10 l víz		

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

## Kapcsolódó problémák



Paprika levéltetvek



Paradicsom levéltetvek



Dísznövény lombrágó hernyók

## Fastion hangyairtó csalétek

### Csalogató hatóanyagot is tartalmazó csapda.

Speciális, több hangyafaj (kis fekete hangya, szellemhangya, fáraóhangya, argentin hangya) kifejlett egyedei ellen alkalmazható, csalogató anyagot is tartalmazó, felhasználásra kész hangyairtó csalétek. Hatóanyaga a „neonikotinoidok” közé tartozó imidakloprid, széles hatásspektrumú idegméreg. Egyszerűen alkalmazható, a hangyák fő vonulási útvonálára történő kihelyezéssel. Bel- és kültéren is alkalmazható az előírások betartásával.

### Felhasználása és dózisa

Kultúra	Károsító	Dózis	É.v.i. (nap)
Bel- és külterület	Hangyák	1–2 db/alkalom	nk*

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

### Hatásmechanizmus

A csapda hatóanyaga, az imidakloprid a hangyák központi idegrendszerét támadja meg, blokkolja az agyi ingerületátvitelt, ezáltal a rovarok bénulását, majd pusztulását okozza. Hatását érintkezés útján, valamint gyomorméregként is kifejti (kontakt- és gyomorméreg). A hozzáadott csalogató anyag révén a hangyák keresik a csapda tartalmát, és táplálékként a bolyba is lehordják.

### Gyakorlati tanács

Alkalmazás előtt ki kell lyukasztani az alumínium védőfóliát, és vízszintes felületen kell elhelyezni az állomást. Célszerű a hangyák vonulási útvonálán, repedések mentén vagy a fészkek közelében elhelyezni 1–2 csalétek-állomást, a hangyák egyedszámától függően. Ne helyezzük ki a terméket hőforrások (pl. radiátor) közelébe, illetve ne tegyük ki közvetlen napfénynek. Kültéri használat esetén védeni kell a csapadéktól és a méhektől (pl. letakarással). A kihelyezett csapdák hatástartama 12 hét. Az állomásokat legalább hetente egyszer ellenőrizni kell, és ha a fertőzöttség továbbra is fennáll, a kihelyezést célszerű megismételni. A teljesen kiürült csomagolóanyag kommunális hulladékként kezelhető.

### Kapcsolódó problémák



Hangya a lakásban



Bel- és külterület hangyák



Hangyák fán

**Hatóanyag:** 0,03% imidakloprid. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 2 × 2 g csalétek/csalétekállomás.

## Fastion hangyairtó gél

### Csalogató hatóanyagot is tartalmazó gél.

Speciális, több hangyafaj (kis fekete hangya, szellemhangya, fáraóhangya, argentin hangya) kifejlett egyedei ellen alkalmazható, csalogató anyagot is tartalmazó, felhasználásra kész hangyairtó gél. Hatóanyaga a „neonikotinoidok” közé tartozó, széles hatásspektrumú idegméreg. Egyszerűen alkalmazható, a hangyák fő vonulási útvonálára történő kicsepegtetéssel. Bel- és kültéren is kijuttatható az előírások betartásával.

### Felhasználása és dózisa

Kultúra	Károsító	Dózis	É.v.i. (nap)
Bel- és külterület	Hangyák	1 csepp gél/m <sup>2</sup> 10 csepp gél/fészek	nk*

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

### Hatásmechanizmus

A gél hatóanyaga, az imidakloprid a hangyák központi idegrendszerét támadja meg, blokkolja az agyi ingerületátvitelt, ezáltal a rovarok bénulását, majd pusztulását okozza. Hatását érintkezés útján, valamint gyomorméregként is kifejti (kontakt- és gyomorméreg).

### Gyakorlati tanács

A gél a tubusból megfelelő nyomópisztollyal kell kijuttatni. Ha a tubus tartalmát csak részben használjuk fel, a tubust a mellékelt kupakkal vissza kell zárni. Célszerű a hangyák vonulási útvonálán, repedések mentén, vagy a fészkek közelében 1 cm átmérőjű cseppeket kijuttatni. Ne helyezzük ki a gél hőforrások (pl. radiátor), valamint vízfolyások (pl. csatornalefolyók) közvetlen közelében, illetve ne tegyük ki közvetlen napfénynek. Kültéri használat esetén a kihelyezett terméket le kell fedni (pl. egy virágcsereppel), hogy csapadék ne érje, és a méhektől se érintkezessen! A kihelyezett gél hetente ellenőrizni kell, és ha a fertőzöttség továbbra is fennáll, a kijuttatást célszerű megismételni. A teljesen kiürült csomagolóanyag kommunális hulladékként kezelhető.

### Kapcsolódó problémák



Hangyák



Bel- és külterület hangyák



Hangyák levélen

**Hatóanyag:** 0,03% imidakloprid. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 4 g/tubus.

## Lepinox® Plus

**Szelektív biológiai rovarölő szer lepkefélék fiatal lárvái (L1–L2) ellen. Biológiai természetben is alkalmazható!**

A Lepinox® Plus több zöldség- és gyümölcskultúrában alkalmazható 1 kg/ha dózisban, előrejelzésre alapozva, a lárvák tömeges kelése idején, fiatal lárvastádiumban (L1–L2).

Erős fertőzésnél és elhúzódó rajzás esetén a kezelést 7–10 nap múlva szükséges megismételni, évente maximum 3 alkalommal. A permetster kijuttatásakor törekedni kell a kezelendő levélfelület teljes borítottságára, a jó fedésre. A készítmény használata mindig az esti, alkonyati órákban ajánlott. Légi kijuttatása nem engedélyezett.

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Károsító; Tápanyaghiány	Dózis	É.v.i. (nap)
Szőlő	Tarka szőlómoly, nyerges szőlómoly	1 kg/ha	nk*
Alma, körte	Almailonca, sodrómolyfajok		
Őszibarack, nektarin	Barackmoly, keleti gyümölcsmoly		
Bab (szabadföldi és hajtatott)	Bagolylepkelárvák, molyok		
Borsó (szabadföldi és hajtatott)			
Paradicsom (szabadföldi és hajtatott)			
Paprika (szabadföldi és hajtatott)			
Tök (szabadföldi és hajtatott)			
Fejes káposzta			
Sárgadinnye (szabadföldi és hajtatott)			
Görögdinnye (szabadföldi és hajtatott)			
Szamóca	Kártevő lepkefajok (bagolylepkefajok, szegfű-sodrómoly, káposztamoly, selyemfényű puszpángmoly)	1,5 kg/ha	
Dísznövények, díszfák, díszcserjék és közterületek			

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

**Hatásmechanizmus**

A Lepinox® Plus egy szelektív biológiai növényvédő szer, amely a *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki* törzsét tartalmazza, amely több károsító Lepidoptera, azaz lepkeféle fiatal lárvái (L1–L2) ellen hatékonyan alkalmazható. A készítmény a kártevők táplálkozása során kerül a szervezetükbe, a fogyasztás után a lárvák mozgása lelassul, és haláluk előtt összezsugorodnak, elszíneződnek. A szer biológiai készítmény, amelynek azonnali taglózó hatása nem tapasztalható a kijuttatás után, viszont pár órával később a lárvák táplálkozása leáll, ami után néhány napon belül elpusztulnak. A Lepinox® Plus biológiai növényvédő szerként van engedélyezve, biológiai természetben is használható!

**Gyakorlati tanács**

A Lepinox® hatóanyaga a lárvák tápcsatornájába kerülve, az ott jellemző lúgos pH hatására aktiválódik és csak ezt követően fejti ki a számukra toxikus hatását. Ezért nagyon fontos betartani néhány alapvető szabályt a megfelelő hatékonysághoz. A permetlé kémhatását mindenképpen minimum enyhén savas, azaz 6-os alatti pH-ra kell beállítani, hogy ne aktiválódjon már a permettartályban a hatóanyag, illetve a kijuttatásakor törekedni kell a jó fedettségre, hogy a kártevők biztonsággal találkozhassanak vele és fogyaszthassanak a hatóanyagból.

**Kapcsolódó problémák**

Alma sodrómolyfajok



Nyerges szőlómoly



Őszibarack barackmoly



Őszibarack keleti gyümölcsmoly



Bagolylepkelárva paradicsomon



Paradicsom moly

**Hatóanyag:** 375 g/kg *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki* (törzs: EG2348). / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 1 kg.



## Sanium System

**Szőlőben** (bor-, csemege-) szőlőkabóca fajok ellen a második, harmadik stádiumú lárvák ellen célszerű védekezni a fürtmegnyílás érés kezdetén. Mivel a kikelt lárvák a keltől számított 30–40 napig nem képesek a fitoplazma terjesztésére, ezért az első lárvák megjelenésétől számított 30 nap után végzett kezeléssel lehet jó eséllyel a betegség terjedését megakadályozni. A kezeléseket lehetséges száma 1/1 év. **Salátában** a kezeléseket levéltetvek ellen 2 leveles állapotól a végleges fejméretig 1/2 év alkalommal végezzük el. Hajtatott **uborkában** és **cukkiniben** a levéltetvek elleni permetezést a telepek korai kialakulásának stádiumában javasolt elvégezni. Molytetvek ellen a kezeléseket az első kifejtett egyedek megjelenésekor célszerű megkezdni. Egyes uborkafajták érzékenyebbek lehetnek a flupiradifuron hatóanyagra, ezért mindenképpen ajánlott kisebb felületen próbapermetezést végezni. Molytetű és levéltetvek ellen a növények 2 leveles állapotától a teljes érésig 1/2 év alkalommal védekezhetünk. Hajtatott **paprikában** a levéltetvek elleni kezeléseket az egyedek betelepülésekor ajánlott megtenni. Hajtatott **paradicsomban** és **tojásgyümölcsben** molytetvek ellen a szer csak a kifejtett, mozgó alakokkal, illetve az első stádiumú lárvákkal

## Felhasználása és dózisa

Kultúra	Károsító	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Alma	Levéltetvek	0,4% (40 ml/10 l víz)	14 nap
Szőlő (bor-, csemege-)	Kabócák	0,4% (40 ml/10 l víz)	14 nap
Saláta (fejes saláta, jégsaláta) szabadföldi	Levéltetvek	0,5% (50 ml/10 l víz)	3 nap
Burgonya	Burgonyabogár	0,4% (40 ml/10 l víz)	7 nap
Uborka, cukkini (hajtatott)	Levéltetvek, üvegházi molytetű	0,45% (45 ml/10 l víz)	3 nap
Paprika, paradicsom, tojásgyümölcs (hajtatott)	Levéltetvek, üvegházi molytetű	0,45% (45 ml/10 l víz)	3 nap
Dísznövények (szabadföldi)	Levéltetvek, kabócák, pajzstetvek, bogarak	0,5% (50 ml/10 l víz)	nem szükséges
Dísznövények (hajtatott)	Levéltetvek, üvegházi molytetű, pajzstetvek	0,5% (50 ml/10 l víz)	nem szükséges
Dísznövények (szobai)	Levéltetvek, üvegházi molytetű, pajzstetvek	0,5% (50 ml/10 l víz)	nem szükséges

Hatóanyag: flupiradifuron 25 g/l. / Forgalmazási kategória: III. / Kiszérelés: 50 ml, 100 ml.

## Folyékony vízoldható rovarölő szer.

**Felszívódó hatásmechanizmusú hatóanyagának alkalmazásával szemben még nem alakult ki a károsítók részéről toleráns ellenálló képesség.**

**Almában** levéltetvek ellen a minél sikeresebb védekezés elérésének céljából időzítsük a kezelést a kihajtás után a virágzás kezdete előtt az első telepek megjelenésnek idejére, illetve a gyümölcsök 90%-os érettségére. A kezeléseket száma nem haladhatja meg az 1/2 év/kezelést.

szemben rendelkezik megfelelő hatással. A kezeléseket a növényállományban végzett rajzásmegfigyelés alapján célszerű megkezdni, 2 leveles állapotól az érésig alkalmazzuk 1/2 éves intervallumban. **Burgonyában** burgonyabogár ellen a védekezéseket a növény sorzáródásának kezdetétől a bogyóérésig szükséges időzíteni 1/év alkalommal. Szabadföldi, hajtatott, valamint szobai **díznövényekben** a levéltetvek esetében a védekezés már az áttelelt tojásokból kelt nemzedék ellen megkezdődhet, és a megfigyelések alapján a vegetáció során szobanövényeknél megismételhető. A tápnövényváltó fajok nyári gazdanövényein a védekezéseket az egyedek betelepülésekor, a telepek megjelenése előtt kell elvégezni. Szobai díznövények esetén a kezelést 7–14 naponként a kártételi helyzet alakulása szerint célszerű ismételni. Molytetvek, pajzstetvek, kabócák és kártevő bogárfajok ellen a kezeléseket – a növényállomány rendszeres vizsgálatára alapozva – az első egyedek megjelenésekor célszerű elvégezni. Dísznövényekben (szabadföldi, hajtatott) az éves kezeléseket száma nem haladhatja meg az 1/2 év alkalommal. Szobanövényeknél a maximális kezelés 4 alkalom/év, a kezeléseket között el kell telnie 7 napnak.

## Hatásmechanizmus

A flupiradifuron nikotin acetilkolin receptor serkentő neonikotinoid, a rovarok nikotin-acetilkolin receptorát blokkolja.

## Gyakorlati tanács

A permetlé mennyiségét a kezelendő növény lombfelületének a nagyságától függően kell megválasztani. Méhekkel látogatott virágzó kultúrákban, virágzó gyomnövények jelenlétében, mézharmat kiválás esetén méhkímélő technológiával juttassuk ki a készítményt. A méhek repülésének befejeztével a csillagászati naplemente előtt 1 órával kezdjük meg. A készítmény más növényvédőszerrel nem keverhető.

## Kapcsolódó problémák



Lárvakártétel díznövényen



Díznövény liszteskék



Díznövény levéltetvek



Burgonyabogár



# MIKROBIOLÓGIAI KÉSZÍTMÉNYEK

Mikrobiológiai készítmények  **BIO**

**Artis® Pro**

A termék a *Beauveria bassiana* gomba spóráit tartalmazza, mely a talajban a rovarok számára olyan életkörülményeket alakít ki, hogy mind a szaporodásuk, mind a károsításuk a kezelést követően rövid időn belül megszűnik. Fonalférgekre, drótférgekre, pajorkra, tripszlárvaakra, valamint számos, más talajban élő és ott károsító rovarra.

Minden kultúrában alkalmazható vetés, palántázás előtt, a talajra permetezve. A permetezést követően be kell dolgozni vagy be kell öntözni, mert hatását a talajban fejti ki. Akár gyomirtással, egyéb kémiai rovarölő szerekkel, tápanyagokkal együtt is kijuttatható. 24–36 órás kézmeleg vízben történő áztatás gyorsítja és javítja a termék hatását. Az Artis® Pro nem hő- és fényérzékeny, a bedolgozás a legjobb biológiai hatás eléréséhez szükséges. A Biokontroll Nonprofit Kft. által biotermesztésben is engedélyezett termék.

### Felhasználása és dózisa

Kultúra	Károsító; Tápanyaghiány	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Paradicsom	Talajkezelés	15–30 g/10 l víz	nk*
Paprika			
Szamóca			

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

### Hatásmechanizmus

Az Artis® Pro a *Beauveria bassiana* gomba spóráit és konidiumait nagy mennyiségben tartalmazó készítmény. Ez a gombafaj nemzetközi tudományos adatok szerint a talajban a rovarok számára olyan életkörülményeket alakít ki, hogy mind a szaporodásuk, mind a károsításuk a kezelést követően rövid időn belül megszűnik. Ilyen hatása van pl. a fonalféreg, a drótféreg, a pajor, a tripszlárva, valamint számos más talajban élő vagy ott károsító rovar esetében is. Az Artis® Pro termésmenővelő anyagként van engedélyezve.

### Gyakorlati tanács

Minden kultúrában alkalmazható vetés, palántázás előtt a talajfelszínre permetezve. A permetezést követően be kell dolgozni vagy be kell öntözni, mert hatását a talajban fejti ki (talajlakó gomba). Akár gyomirtással, egyéb kémiai rovarölő szerekkel, tápanyagokkal együtt is kijuttatható. 24–36 órás kézmeleg vízben történő áztatás gyorsítja és javítja a termékek hatását. A permetezést követően értelem szerűen be kell dolgozni vagy be kell öntözni, mert hatását a talajban fejti ki. Az Artis® Pro nem hő- és fényérzékeny, a bedolgozás a legjobb biológiai hatás eléréséhez szükséges (talajlakó gomba). Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. által biotermesztésben is engedélyezett termék.

### Kapcsolódó problémák



Gyámszúnyog lárva



Drótféreg



Káposztalégy lárva

**Hatóanyag:** *Beauveria bassiana* gomba BOV1 (NCAIM 155/2012) törzse 1,5 × 10<sup>8</sup> CFU/g. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 20 g, 100 g, 1 kg.

Mikrobiológiai készítmények  **BIO**

**Trifender® WP**

Talajból fertőző kórokozók elleni védelem, egészséges talaj-környezet teremtése, így biztosítva a növények egészséges fejlődését.

A 10–20 g/10 liter 100 m<sup>2</sup> kezelésére elegendő. A talajra kell permetezni, majd bedolgozni vagy beöntözni. A talajból fertőző gombák (*Sclerotinia*, *Phyitium*, *Fusarium*, *Phytophthora*) közvetlen parazitálásával elősegíti a gyökérzet egészséges fejlődését, így növelve a termést. A Trifender® WP az emberre és a környezetre ártalmatlan biológiai készítmény. A Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. által biotermesztésben is engedélyezett termék. Csepegtető öntözéssel is kijuttatható.

### Felhasználása és dózisa

Kultúra	Károsító; Tápanyaghiány	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Bab	Talajból fertőző gombák	10–20 g/10 l víz	nk*
Borsó			
Paradicsom			
Paprika			
Szamóca			
Fejes káposzta			
Uborka			
Görögdinnye			

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

### Hatásmechanizmus

A *Trichoderma* a gyökérrendszer kolonizálásával védi a növényt a talajból fertőző kórokozók támadásával szemben. Antibiotikus hatású anyagok termelésével, a patogén gombafonalak parazitálásával, növényi növekedést serkentő anyagok termelésével az egészséges rizoszféra kialakításáért felel. Indukált rezisztencia kiváltásával a kórokozók támadásával szemben ellenállóbb lesz a növény. Használatával a növények fotoszintetikus aktivitása is jobb lesz.

### Gyakorlati tanács

Felhasználása csökkenti a mezőgazdasági termelés kémiai növényvédőszer-terhelését.

### Kapcsolódó problémák



Paprika talajból fertőző kórokozók (pitium)



Paradicsom talajból fertőző kórokozók

**Hatóanyag:** *Trichoderma asperellum* T1 (NCAIM 68/2006) törzse 6,0 × 10<sup>7</sup> CFU/g. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 20 g, 100 g.

# BIOSTIMULÁTOROK

**Bőrszövet-erősítő és bogyórepedést megelőző lombtrágya.**

A termékben lévő kálium-szilikát erősíti a növény bőrszövetét, így védi a káros hatásoktól (erős napsugárzás, kórokozók, kártevők, túlzott párolgotatás).

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Károsító; Tápanyaghiány	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
<b>Csemegezőlő</b>	Napégés és bogyórepedés megelőzésére, egyes gombabetegségek elleni ellenállóképesség fokozására	15–30 ml/10 liter	nk*
<b>Paradicsom</b>			
<b>Paprika</b>			
<b>Burgonya</b>			
<b>Fejes káposzta</b>			
<b>Görögdinnye</b>	Egyes gombabetegségek elleni ellenállóképesség és az aszálytűrő képesség fokozására	15–30 ml/10 liter	
<b>Szamóca</b>			
<b>Alma</b>			
<b>Cseresznye</b>			
<b>Meggy</b>			
<b>Szilva</b>	Napégés és bogyórepedés megelőzésére, egyes gombabetegségek elleni ellenállóképesség fokozására	15–30 ml/10 liter	
<b>Őszibarack</b>			
<b>Kajszi</b>			
<b>Muskáтли</b>			
<b>Rózsa</b>			
	Napégés megelőzésére, egyes gombabetegségek elleni ellenállóképesség fokozására	15–30 ml/10 liter	
		10–50 ml/10 liter	

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

**Hatásmechanizmus**

Kálium-szilikát-tartalmának köszönhetően fejti ki hatását. E két hatóanyag könnyedén beépül a gyümölcs bőrszövetébe, erősíti, ellenállóbbá teszi a gombabetegségekkel szemben, a szövetek rugalmasabbak lesznek, így nem csak a bogyórepedés előzhető meg, de a kórokozók fertőzése is mérsékelhető. Káliumtartalma segíti a gyümölcs színesedését, érését. Bevonatot képez a bogyó felszínén (UV-tükörként működik), visszaveri a káros sugarakat, így nem engedi megégni a bogyókat. Mindezen tulajdonságok segítik a növényt a különböző stresszhelyzetek leküzdésében.

**Hatóanyag:** kálium-szilikát 10,5% K<sub>2</sub>O, 1,4% Si. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 100 ml, 1 l.

**Gyakorlati tanács**

Az utóbbi években lezajlott klímaváltozás miatt a szélsőségesé vált nyári időjárási körülmények között két olyan környezeti hatás is jelentősen felerősödött, amelyek komoly károkat okoznak a növénytermesztőknek. Egyre nagyobb gond a szinte állandósult napégés (helyesebben UV perzselés) veszélye, mert a hőségnapokon szinte folyamatosan fennálló extrém UV besugárzás miatt a termesztett növényeknél a lombzat és a termések is jelentősen károsodhatnak, megégnék.

Ugyanilyen nagy problémává lépett elő, hogy az aszályos időszakokat sokszor heves esőzések, jelentős mennyiségben lehulló csapadékos időszakok váltják. Ez a termésekben egy hirtelen megemelkedő belső víznyomást (úgynevezett „turgor-nyomást”) hoz létre, ami a bőrszövetek felrepedését okozza. A berepedt bogyók minden kórokozóval szemben védtelenné válnak, amelyek a jelentős értékvesztésen túl további jelentős gázdasági károkat okozhatnak.

A Prosilicon mindkét károsító tényező, a „napégés” és a bogyórepedés ellen jól alkalmazható akár cseresznye, meggy, csemege- és borszőlő, valamint az ipari paradicsom és egyéb zöldségkultúrák esetében is, mert a növényi viaszrétegbe beépülve egyrészt visszaveri a káros UV sugarakat, másrészt a kálium-szilikát tartalma jelentősen megerősíti és rugalmassá teszi a bőrszövetet, így a termések ellenállóbbá válnak a bogyórepedés ellen is. Az időjárás előrejelzésre alapozottan mindenképpen megelőzőként kell használni!

Az „eső után köpönyeg” stratégia itt sem jó, vagyis az intenzív bogyónövekedés időszakától legalább 2–3 alkalommal alkalmazzuk 15–30 ml/100 m<sup>2</sup> dózisban, maximum 0,7%-os oldatkonzentrációval. Az sem elhanyagolható, hogy a bőrszövet-erősítő hatása mellett az erőteljesen lúgos kémhatása révén elősegíti, „felfegyverzi” a növényeket a környezeti stresszhatások elleni küzdelemhez, mert jelentősen fokozza a gombás- és baktériumos betegségekkel szembeni ellenálló képességet is.



Napégés paradicsomon



Repedt cseresznye



**Biostimulátor hatású, ökológiai termesztésben is alkalmazható granulált alaptrágya.**

A Voldünger® Bio egy granulált, algatartalmú, ökológiai termesztésben is felhasználható alaptrágya. Magas hormontartalma révén erős gyökeresítő hatással bír az extenzívebb (nem csepegtetett) kultúrák esetében is, míg magas szervesanyag-tartalma miatt jelentősen növeli a talajok biológiai aktivitását is.

### Felhasználása és dózisa

Kultúra	Károsító	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Paradicsom	Gyökeresítés, talajélet javítása	0,5–4 kg	nk*
Paprika			
Fejes káposzta			
Uborka			
Görögdinnye			
Szamóca			
Alma			
Meggy			
Szilva			
Őszibarack			
Szőlő			

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

### Hatásmechanizmus

A nagy mennyiségű növényi hormonok és egyéb természetes anyagok (vitaminok, aminosavak, összetett cukrok és ásványi anyagok) több módon képesek pozitívan befolyásolni a növények élettani, biokémiai folyamatait. A korai időszakban a gyökeresedésben, a későbbi időszakokban virágzásban, terméskötődés fokozásában tudnak segíteni a növénynek. A talajba juttatott szerves anyagok pedig fokozzák a termőtalajok biológiai aktivitását azzal, hogy a talajban élő hasznos mikrobiológiai összetevők, gombák és baktériumok számára optimális körülményeket teremtenek.

### Gyakorlati tanács

Ha nincs lehetőségünk tápoldatozásra, akkor sem kell lemondanunk az algatartalmú biostimulátorok előnyeiről, alaptrágyázáskor (bakhátkészítéskor) kiválóan alkalmazható. Algatartalma miatt igen erős gyökeresítő hatással rendelkezik, és magas szervesanyag-tartalma miatt növeli a talajok biológiai aktivitását.

**Hatóanyag:** 1,7% N, 2,6% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 1,7% K<sub>2</sub>O, legalább 30 m/m % szerves anyag tartalom. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 2 kg.

### Kapcsolódó problémák



Fejes káposzta gyökeresítés, talajélet javítás



Görögdinnye gyökeresítés, talajélet javítás



Paprika gyökeresítés, talajélet javítás



Paradicsom gyökeresítés, talajélet javítás



Szőlő talajélet javítás



Uborka gyökeresítés, talajélet javítás

# TÁPLÁLUNK

Növénytáplálás

## Volldünger® Fluid

Tápanyagokban gazdag, általános tápoldat minden szoba- és balkonnövény számára.

A Volldünger® Fluid tápoldat optimális arányban tartalmazza mindazon hatóanyagokat (nitrogén, foszfor, kálium, mikroelemek), melyek szükségesek a szoba- és balkonnövények számára, mind az intenzív növekedési szakaszban (tavasz-nyár-ősz), mind a fénysegegyebb téli időszakban.

### Felhasználása és dózisa

Kultúra	Tápanyaghiány	Dózis	É.v.i. (nap)
Szobanövények	Tápoldatozás	5 ml/5 l víz	nk*
Balkonnövények			
Konténeres növények			

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

### Hatásmechanizmus

A kiegyenlített közeli nitrogén-foszfor-kálium aránya révén ideálisan használható mind a virágos, mind a levél dísznövények számára. Magas cinktartalma révén serkenti a gyökérképződést, a magas bór-, mangán- és molibdén-tartalom pedig a virágképzést és a virágzat színeződését segíti elő.

### Gyakorlati tanács

A Volldünger® termékcsalád a növényvédő szerekkel együtt általában kijuttatható, a felhasználás előtt célszerű keverési próbát elvégezni.

### Kapcsolódó problémák



Balkonnövények tápoldatozása



Petúnia



Muskátlí



Hortenzia



Rózsa



Fukszia

Hatóanyag: 7,3% N, 5,2% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 6,3% K<sub>2</sub>O. / Forgalmazási kategória: III. / Kiszerelés: 1 l.

Növénytáplálás

## Volldünger® Linz

Általános tápanyagellátásra alkalmazható alap és öntöző műtrágya.

A Volldünger® Linz káliumtúlsúlyos alap- és öntözőtrágya, amely jelentősen elősegíti a generatív folyamatokat, a virágzást és a termésnövekedést, a minőségjavítást.

**Zöldségfélék, dísznövények** vetésekor vagy ültetésekor alaptrágyaként 1–3 kg/100 m<sup>2</sup> dózisban, fejtrágyaként 8–10 naponta (1,0–1,5 kg/100 m<sup>2</sup>) a talaj felszínére szórva, majd beöntözve alkalmazandó. Csepegtető öntözéssel 7–10 naponta, 0,2–0,33 g/l töménységben juttatható ki. **Szőlőben és gyümölcskultúrákban** elsősorban a vegetáció első harmadában (április és június között), 1,5–2,0 kg/100 m<sup>2</sup> dózisban javasolt kijuttatni, majd ráöntözni. Lombtrágyaként 0,3–0,5%-os töménységben, a növényvédelmi munkákkal egy menetben kijuttatható. **Cserepes és levél dísznövények** esetében a tavaszi kiültetésekor 0,1%-os oldattal történő belocsolás, majd virágzás idején 0,05%-os tápoldat alkalmazása javasolt.

### Hatásmechanizmus

A Volldünger® Linz magas hatóanyag-tartalma és káliumtúlsúlyos összetétele révén harmonikus tápanyagellátást biztosít a legtöbb kertészeti kultúrában. Elősegíti a kiegyensúlyozott növekedést, a jobb termékenyülést, és az érési, színesedési folyamatokat is pozitívan befolyásolja.

### Gyakorlati tanács

A Volldünger® termékcsalád a növényvédő szerekkel együtt általában kijuttatható, a felhasználás előtt célszerű keverési próbát elvégezni.

### Kapcsolódó problémák



Muskátlí



Zöldség ágyások



Szamóca terméshozás



Paprika terméshozás



Paradicsom terméshozás



Szőlő lombtrágyázás

Hatóanyag: 14% N, 7% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 21% K<sub>2</sub>O. / Forgalmazási kategória: III. / Kiszerelés: 0,2 kg, 2 kg, 5 kg, 25 kg.



Kultúra	Tápanyaghiány	Dózis	É.v.i. (nap)
Paprika	Alaptrágyázás	1–3 kg/100 m <sup>2</sup>	nk*
	Fejtrágyázás	0,2–0,33 g/l víz	
	Lombtrágyázás	0,3%-os töménységben	
Paradicsom	Alaptrágyázás	1–3 kg/100 m <sup>2</sup>	
	Fejtrágyázás	0,2–0,33 g/l víz	
	Lombtrágyázás	0,3%-os töménységben	
Fejes káposzta	Alaptrágyázás	1–3 kg/100 m <sup>2</sup>	
	Fejtrágyázás	0,2–0,33 g/l víz	
	Lombtrágyázás	0,3%-os töménységben	
Uborka	Alaptrágyázás	1–3 kg/100 m <sup>2</sup>	
	Fejtrágyázás	0,2–0,33 g/l víz	
	Lombtrágyázás	0,3%-os töménységben	
Görögdinnye	Alaptrágyázás	1–3 kg/100 m <sup>2</sup>	
	Fejtrágyázás	0,2–0,33 g/l víz	
	Lombtrágyázás	0,3%-os töménységben	
Szamóca	Alaptrágyázás	1–3 kg/100 m <sup>2</sup>	
	Fejtrágyázás	0,2–0,33 g/l víz	
	Lombtrágyázás	0,3%-os töménységben	
Alma	Fejtrágyázás	1,5–2,0 kg/100 m <sup>2</sup>	
	Lombtrágyázás	0,3–0,5%-os töménységben	
	Fejtrágyázás	1,5–2,0 kg/100 m <sup>2</sup>	
Meggy	Lombtrágyázás	0,3–0,5%-os töménységben	
	Fejtrágyázás	1,5–2,0 kg/100 m <sup>2</sup>	
Szilva	Fejtrágyázás	1,5–2,0 kg/100 m <sup>2</sup>	
	Lombtrágyázás	0,3–0,5%-os töménységben	
Őszibarack	Fejtrágyázás	1,5–2,0 kg/100 m <sup>2</sup>	
	Lombtrágyázás	0,3–0,5%-os töménységben	
Szőlő	Fejtrágyázás	1,5–2,0 kg/100 m <sup>2</sup>	
	Lombtrágyázás	0,3–0,5%-os töménységben	
Dísznövények	Öntözőtrágyázás	0,05–0,1%-os töménységben	

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

Lombtrágyák

**Wuxal® Super**

**Hatékony tápanyagellátást tesz lehetővé minden növényi kultúrában a cserepes növényektől a házikerti növényekig.** A Wuxal® Super kiemelkedően magas hatóanyag-tartalma mellett fontos tulajdonsága az is, hogy a növények számára optimális tápanyagfelvételt tesz lehetővé. Képes enyhíteni az időjárás okozta károkat azzal, hogy megakadályozza a súlyos tápanyaghiányt. A kedvezőtlen időjárás ugyanis hátráltatja a tápanyagok felvételét és a növényen belüli szállítását.

Szárazság, légköri aszály idején is képes segíteni a gyökereknek a tápanyag felvételében. A Wuxal® Super gondoskodik arról is, hogy a termés egészségesebb legyen, azáltal, hogy szabályozza a termések méretét és mennyiségét. A tápanyagok minél jobb hasznosulását a kelátképző anyag (EDTA), egyéb bioaktív anyagok is támogatják.

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Tápanyaghiány	Dózis
<b>Kertészeti palánták</b>		
<b>Szobanövények</b>	Tápoldataozás	10 ml/10 l víz
<b>Kerti növények</b>		20 ml/10 l víz
<b>Kerti növények</b>	Levéltrágyázás	0,3%-os töménységben
<b>Balkonnövények</b>	Tápoldataozás	20 ml/10 l víz
<b>Balkonnövények</b>		
<b>Szőlő</b>		
<b>Alma</b>		
<b>Meggy</b>	Levéltrágyázás	0,3%-os töménységben
<b>Szilva</b>		
<b>Őszibarack</b>		
<b>Szamóca</b>	Tápoldataozás	10–20 ml/10 l víz
<b>Szamóca</b>	Levéltrágyázás	0,3%-os töménységben
<b>Paradicsom</b>	Tápoldataozás	10–20 ml/10 l víz
<b>Paradicsom</b>	Levéltrágyázás	0,4%-os töménységben
<b>Paprika</b>	Tápoldataozás	10–20 ml/10 l víz
<b>Paprika</b>	Levéltrágyázás	0,4%-os töménységben
<b>Fejes káposzta</b>	Tápoldataozás	10–20 ml/10 l víz
<b>Fejes káposzta</b>	Levéltrágyázás	0,4%-os töménységben
<b>Uborka</b>	Tápoldataozás	10–20 ml/10 l víz
<b>Uborka</b>	Levéltrágyázás	0,4%-os töménységben
<b>Görögdinnye</b>	Tápoldataozás	10–20 ml/10 l víz
<b>Görögdinnye</b>	Levéltrágyázás	0,4%-os töménységben
<b>Dísznövények</b>	Tápoldataozás	0,5–10 ml/10 l víz

É.V.I. nem jelölés köteles.

**Hatóanyag:** 10% N, 10% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 7,5% K<sub>2</sub>O + mikroelemek. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszerezés:** 0,25 l, 1 l, 5 l.

## Wuxal® Super

### Hatásmechanizmus

A létfontosságú makroelemek (nitrogén, foszfor, kálium) mellett a mikroelemek is nélkülözhetetlenek a növények biokémiai életfolyamataiban, a légzésben, a fotoszintézisben, termékenyülésben, szinképzésben stb. A nitrogén elsősorban a növekedésben, a foszfor a gyökeresedésben, virágzásban (az energiaigényes időszakokban) segít, a kálium pedig kiemelkedő jelentőségű a növényi ellenálló képesség javításában, a termés cukortartalmának és színének, ízének fokozásában is. A Wuxal® Superrel lombon és gyökéren keresztül is gyorsan és hatékonyan pótolhatóak ezek az esszenciális tápelemek.

### Gyakorlati tanács

Szőlő- és gyümölcskultúrákban 0,3%-os töménységben, a tenyészidőszak folyamán 6–7 alkalommal, a növényvédő szerek kezeléseivel kombinálva. Szamócsában 0,1–0,2%-os töménységben, a kiültetés utáni első héttől kezdve hetente. Zöldségtermesztésben hajtásban való tápoldatozásra 0,1–0,2%-os töménységben, levéltrágyázásra önmagában vagy a növényvédő szerek kezeléseivel kombinálva 0,4%-os töménységben. Dísznövényekben a növények fejlettségi állapotától függően 0,05–0,5%-os, tápoldatozásra 0,05–0,1%-os töménységben.

A Wuxal® fontos tulajdonságai közé tartozik, hogy a növény számára optimális tápanyagfelvételt tesz lehetővé. Képes enyhíteni az időjárás okozta károkat azáltal, hogy megakadályozza a súlyos tápanyaghiányt. A kedvezőtlen időjárás ugyanis hátráltatja a tápanyagok felvételét és növényen belüli szállítását. A Wuxal® szárazság idején is képes segíteni a gyökereknek a tápanyagfelvételben. A Wuxal® gondoskodik arról is, hogy a termés egészségesebb legyen azáltal, hogy szabályozza a termés méretét és mennyiségét. A tápanyagok minél jobb hasznosulását a kelátképző mellett bioaktív anyagok is segítik.

### Kapcsolódó problémák



Dísznövények tápoldatozása



Paprika tápoldatozása, lombtrágyázása



Paradicsom tápoldatozása, lombtrágyázása



Zöldséges ágyás

Lombtrágyák

## Wuxal® Super Balkon

Tápanyagban kiemelkedően gazdag megoldás az igényes virágzó növények eredményes ellátására az otthonában.

Levéltre permetezve és talajon át öntöző vízbe adagolva kiválóan alkalmazható tápoldat a balkon növények tápelemeinek utánpótlására. A virágos növényeink megújuló virágkoronáiknak kineveléséhez a talajból magas hatóanyag tartalomra és könnyen feltáródó speciális összetételű folyamatos tápelem szolgáltatásra van szükségük.

A dísznövények állandó generatív állapota és az erőteljes gyors növekedési szakaszuk nagyon energiaigényes folyamat. A balkonládák virágföldjeinek ásványi anyag szolgáltató képessége véges, gyorsan elhasználódik, ezért nem képesek a teljes nyári vegetációt hosszasan kiszolgálni. A talajból kiürülő tápanyag hiány először az alsóbb levelek sárgulásában mutatkozik meg, később a fiatal levelek kifakulnak, az új hajtások deformálódnak, a virágzat visszafejlődik.

A Wuxal® Super Balkon rendszeres alkalmazásával kiküszöbölhetőek a hiánytünetek megjelenései és biztosítható a virágos növények teljes specifikus ásványi anyag szükséglete. A tápoldat kiemelkedően magas arányban tartalmazza a balkonnövények ideális makro-, mezo- és mikroelem igényét, felvehető formában. A tápelemekkel jól ellátott virágos növények erőteljes gyökérzetet, vitális levélzetet és egész nyáron díszlő virágzatot fejlesztenek!

### Felhasználása és dózisa

Kultúra	Tápanyaghiány	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Muskátlí			
Futómuskátlí			
Petúnia			
Begónia			
Büdöske			
Tátika			
Amaránt	Tápoldatozás Levéltrágyázás	10–20 ml/10 liter víz 0,1–0,2% töménységben	nk*
Hajnalka			
Rézvirág			
Nebáncsvirág			
Törpeszegfű			
Egynyári, kétnyári balkonnövények			

\*Előírás szerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

Hatóanyag: 5% N, 8% P, 10% K, 0,01% B, 0,004% Cu, 0,02% Fe, 0,012% Mn, 0,001% Mo, 0,004% Zn / Forgalmazási kategória: III. / Kiszerezés: 1 liter.



## Wuxal® Super Balkon

### Hatásmechanizmus

A növények szervezetét felépítő szükséges makroelemek alapvető összetevői: a nitrogén a hajtásnövekedés és levélzet kialakulásáért felelős, a foszfor a gyökérzet és virágzat, termés fejlődését biztosítja, a kálium pedig a stresszállóságot és a betegségekkel szembeni ellenállóságot fokozza, elősegíti a helyes vízgazdálkodást. A mikroelemek: vas, bór, cink, mangán, réz, molibdén a növények bizonyos életciklusaiban és életfolyamataiban nagy jelentőségűek. A vas és a mangán a virágos növények szempontjából a meghatározó a mikroelemek közül.

### Gyakorlati tanács

Balkonnövényeink táplálására adjunk 10 liter vízhez 10–20 ml anyagot, fél/egy kupaknyit, 0,1–0,2%-os oldatot készítsünk. A virágok beültetése után 2 héttel kezdjük el a kezeléseket és heti rendszerességgel folytassuk. Amikor a növény virágzási fázisba ered, a kezelések heti két alkalomra is növelhetők. A megadott dózisokat ne lépjük túl. A tápoldatot a félig vízzel megtöltött edényzetbe adagoljuk, majd töltjük fel a kívántak szerint. Levélzetre permepezve +5 °C és +25 °C fok között javasoljuk lehetőleg a reggeli vagy esti órákban kijuttatni. Beöntözve a kezelést az esti órákra helyezzük, nehogy a hideg víz stressz leállítsa az elemek felvételét, illetve a forró talaj megfőzze a hajsál gyökérzetet.

### Kapcsolódó problémák



Fukszia



Muskátlis



Petúnia



Verbena



Balkonnövények tápoldatozása, levéltrágyázása

Lombtrágyák

## Wuxal® Super Örökzöld

Tápanyagban kiemelkedően gazdag megoldás az igényes – a talaj ásványi anyag szolgáltató képességére érzékeny – örökzöld növények eredményes ellátására a kertjében.

Levéltre permepezve és talajon át öntöző vízbe adagolva kiválóan alkalmazható tápoldat a zölden díszítő növények tápeleminek utánpótlására. Túlévelő növények, tuják, örökzöld cserjék a kerti talajtípusok szerkezetére kevésbé érzékenyek, mint az ideális összetételű és harmonikusan felvehető tápanyag szolgáltató képességű talajra.

A nitrogén, foszfor, kálium megfelelő arányú jelenléte mellett még fontosabb a mozdítható mikroelem tartalom. Ezek a kis mennyiségben jelenlévő elemek meghatározzák a levélzet ideális alakú fejlődését és nagy hatással vannak a dísz bogyók és hajtások színesedésére. Hiányukban a levélzet deformálódik, megbarnul, elperreg.

A Wuxal® Super Örökzöld rendszeres alkalmazásával kiküszöbölhető a hiánytünetek megjelenései és

biztosítható az örökzöld növények teljes specifikus ásványi anyag szükséglete. A tápoldat kiemelkedően magas arányban tartalmazza a zöld növények ideális makro-, mezo- és mikroelem igényét, felvehető formában. A tápelemekkel jól ellátott vegetáció erőteljes gyökérzettel, vitális levélzettel és megújuló új hajtás koronával rendelkezik, megneveli a díszítő termését! A téli időszak alatt jelentősen megnő a faggyal szembeni állóképessége.

### Felhasználása és dózisa

Kultúra	Tápanyaghiány	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Fenyőfélék	Tápoldatozás Levéltrágyázás	10–20 ml/10 liter víz 0,1–0,2% töménységben	nk*
Tuják			
Rododendron			
Tűztövis			
Babérmeggy			
Mahónia			
Ciprus			
Babérsom			
Azálea			
Boróka			

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

### Hatásmechanizmus

A növények szervezetét felépítő szükséges makroelemek alapvető összetevői: a nitrogén a hajtásnövekedés és levélzet kialakulásáért felelős, a foszfor a gyökérzet és virágzat, termés fejlődését biztosítja, a kálium pedig a stresszállóságot és a betegségekkel szembeni ellenállóságot fokozza, elősegíti a helyes vízgazdálkodást. A mikroelemek: vas, bór, cink, mangán, réz, molibdén a növények bizonyos életciklusaiban és életfolyamataiban nagy jelentőségűek. A réz és a cink örökzöldek szempontjából meghatározó a mikroelemek közül.

Hatóanyag: 7% N, 5% P, 6% K, 0,01% B, 0,007% Cu, 0,015% Fe, 0,013% Mn, 0,001% Mo, 0,005% Zn /  
Forgalmazási kategória: III. / Kiszerezés: 1 liter.



## Wuxal® Super Örökzöld

### Gyakorlati tanács

Örökzöldjeink táplálására adjunk 10 liter vízhez 10–20 ml anyagot, fél/egy kupaknyit, 0,1–0,2%-os oldatot készítsünk. Áprilistól októberig 14 napos időközönként öntözzük be vagy permetezzük be a növényeket. Téli időszakban elegendő egy alkalom. Fiatal kis növényeknél felezzük meg a kijuttatandó adagot. A megadott dozírozást ne lépjük túl. Beöntözésnél igyekezzünk az oldatot a növény lombkoronája által fedett területre arányosan szétosztani. Növényvédőszerrel alkalmazva végezzünk keverési próbát és vegyük figyelembe a használati utasítását.

### Kapcsolódó problémák



Fenyő



Madárbirs



Puszpáng



Tuja

Növénytaplálás

## Wuxal® Virág

Speciális, lassú feltáródású, komplex műtrágya.

A Wuxal® Virág, NK-komplex kertészeti műtrágya, magnéziummal és kénvel kiegészítve. Speciális, lassú feltáródású nitrogénformája folyamatosan szolgáltatja a tápanyagot a virágok és dísznövények számára.

### Felhasználása és dózisa

Kultúra	Tápanyaghiány	Dózis (100 m <sup>2</sup> )	É.v.i. (nap)
Dísznövények		250 g/6–10 m <sup>2</sup>	
Virág	Tápanyaghiány megelőzésére	30–60 g/10 l virágföld 25 g/0,6–1 m <sup>2</sup>	nk*

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

### Hatásmechanizmus

A Wuxal® fontos tulajdonságai közé tartozik, hogy optimális tápanyagfelvételt tesz lehetővé, képes enyhíteni az időjárás okozta károkat azáltal, hogy megakadályozza a súlyos tápanyaghiányt.

### Gyakorlati tanács

A műtrágyaszemcséket egyenletesen juttassuk ki a földkeverékbe, használata után alapos beöntözés javasolt.

### Tápanyaghiány megelőzés



Dísznövény



Dísznövény



Rózsa



Petúnia

Hatóanyag: 15% N, 20% K<sub>2</sub>O, 3% MgO, 13% SO<sub>3</sub> / Forgalmazási kategória: III. / Kiszerezés: 250 g.

Lombtrágyák

Yeald Plus®

### Gyökeresedést és mikroelempótlást elősegítő lomb- és öntözőtrágya kertészeti és szántóföldi felhasználásra.

Gyökér- és lomtömeg-növelő hatású, már alacsony hőmérsékleten (akár 7 °C) is felvehető cinkformuláció a növények számára, így a korai, hideg időszakokban is erőteljes gyökértömeg-növekedést képes indukálni. Magas mikroelem-tartalma révén serkenti a növények biokémiai folyamatait, a légzést, a fotoszintézist, termékenyülést és a színképzést.

### Felhasználása és dózisa

Kultúra	Tápanyaghiány	Dózis	É.v.i. (nap)
Burgonya	Gyökértömeg és termés-mennyiség növelés	1,5 l/ha	nk*
Retek	Gyökértömeg és levélfelület növelés	1,5 l/ha	
Karalábé			
Gyökérvölgységek			
Palántázott zöldségnövények	Gyökértömeg-növelés és a növekedés gyorsítása	0,05–0,15%-os oldat	
Helyrevertett zöldségnövények			
Dísznövények			
Faiskolai növények			

\*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

### Hatásmechanizmus

Cink-ammónium-acetát tartalmú, igen gyorsan és látványosan ható lombtrágya, amely talajon keresztül is hasznosul. Így a korai fenológiai fázisokban is gazdaságosan használható, amikor még csekély a levélfelület, de a gyökeresedés elősegítése kulcsfontosságú.

### Gyakorlati tanács

A Yeald Plus® hatóanyaga a szerves (cink-ammónium-acetát) kötésnek köszönhetően egyedi hatásmechanizmussal bír, ezért akár lombtrágyaként, akár öntözőtrágyaként is hatékonyan alkalmazható az időjárási körülményekhez, vagy a kijuttatási lehetőségekhez alkalmazkodva. Nem gyökeresítő, hanem gyökértömeg növelő hatású, azaz az auxin szintézis felgyorsításával a már meglévő gyökerek megerősítésében, a gyökérszőrök gyorsabb fejlődésében, vagy egy gyökérvészítés utáni gyors regenerációban képes a növényeknek segíteni, még a hideg időszakokban is.

**Hatóanyag:** cink-ammónium-acetát, 6% N, 1% K<sub>2</sub>O, 0,03% B, 0,25% Cu, 0,25% Fe, 0,25% Mn, 0,001 Mo, 5% Zn /  
**Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszérelés:** 5 l, 1 l.

## EGYÉB SZEREK



Egyéb szerek

BIO

Forester® EW

**Vadriasztó szer.**

A kertekben nevelt gyümölcsösökben, szőlőkben, örökzöld és lombhullató erdészeti csemetékben kárt okozó őz, szarvas ellen.

**Almástermésűekben** kora tavasszal (rügypattanáskor) kell a kezelést elvégezni 200 ml/100 m<sup>2</sup> dózisban, vagy a jobb fedettség biztosítás érdekében 1:3 vagy 1:5 arányú vizes hígításban kell kijuttatni a levelek megjelenése előtt.

**Szőlőben** 100–150 ml/m<sup>2</sup> dózisban juttatható ki a termék a háromleveles hajtásállapottól a virágzás kezdetéig, 1:3–1:5 arányú vizes hígításban. A kezelés előtt egy héttel és a kezelés után egy héten át más növényvédő szer alkalmazása nem javasolt az esetleges hatáscsökkenés miatt. Meleg napokon csak a reggeli és az esti órákban juttatható ki. Fagypont alatti hőmérsékleten nem alkalmazható.

**Felhasználása és dózisa**

Kultúra	Felhasználási javaslat	Dózis	É.v.i. (nap)
<b>Gyümölcsösök</b> <b>Szőlő</b> <b>Erdészet</b> <b>(örökzöld, lombhullató)</b>	Lomb- és rügypvédelem	100–200 ml/10 l víz (hígítás nélkül) vagy 1:3 v. 1:5 arányú vizes hígításban	nk*

A fenti adatok 100 m<sup>2</sup> kezelésére elegendőek. \*Előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva.

**Hatásmechanizmus**

A Forester® EW vadriasztó permetezőszer az őz és gímszarvas rágása elleni védekezésre alkalmazható készítmény erdészeti és gyümölcskultúrákban. Az állati eredetű zsiradék hatóanyagot a természetben történt megfigyelések alapján fejlesztették ki, melynek használatával megvédhetőek a különböző erdészeti és gyümölcskultúrák a rőtavadak rágásától. A készítmény az állatok számára kellemetlen szagával váltja ki a riasztó hatást. A védendő terület kezelése után a hatástartam biztosítása érdekében a permetlének be kell száradnia, ezért száraz időben végezzük el a kezelést. Ködös, esős időben nem szabad a kezelést elvégezni, mivel a növényt védő, megszáradt permetréteg kialakulására ilyenkor nincs esély.

**Gyakorlati tanács**

A készítmény hatékonyságát növeli, ha a vadak útvonalát, csapását a már a védendő terület behatolási pontja előtt 15–20 méterrel megelőzően kezeljük!

**Figyelem!** A Forester® EW más növényvédő szerekkel nem keverhető, csak önmagában juttatható ki.

**Kapcsolódó problémák**

Őz kár csonthéjasokban

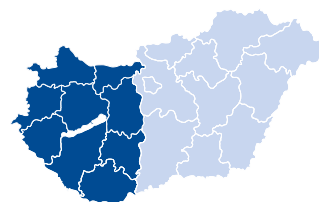


Szarvas fognyom gyümölcsfán



Vadkár gyümölcsfán

**Hatóanyag:** 64 g/l állati zsiradék. / **Forgalmazási kategória:** III. / **Kiszérelés:** 1 l.

**Szaktanácsadóink****Nyugat-Magyarország****Neiner János**

Somogy, Tolna, Baranya, Zala vármegye,  
szőlő szaktanácsadó

+36 20 967 4116

janos.neiner@kwizda.hu

**Németh Tibor**

Fejér vármegye

+36 20 610 7222

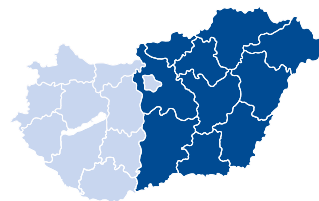
tibor.nemeth@kwizda.hu

**Sebestyén István**

Baranya vármegye

+36 30 982 0766

istvan.sebestyen@kwizda.hu

**Kelet-Magyarország****Varga László**

Kelet-Magyarország,  
zöldségtermesztési szakmai vezető

+36 30 928 6172

laszlo.varga@kwizda.hu

**Csatornai László**

Csongrád-Csanád vármegye

+36 30 212 6242

laszlo.csatornai@kwizda.hu

**Klein Róbert**

Bács-Kiskun vármegye

+36 30 797 4574

robert.klein@kwizda.hu

**Oravecz Péter**

Heves vármegye

+36 30 978 3722

peter.oravecz@kwizda.hu

**Péter Ákos**

Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye

+36 30 972 1050

akos.peter@kwizda.hu

**Lakatos Péter**

Szabolcs-Szatmár-Bereg  
vármegye

+36 30 698 8490

peter.lakatos@kwizda.hu

**Juhász György**

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye,  
növényvédelmi szakmérnök

+36 70 425 4735

gyorgy.juhasz@kwizda.hu

**Keresse kollégáinkat bizalommal! [kwizda.hu/kapcsolat/szaktanacsadok](http://kwizda.hu/kapcsolat/szaktanacsadok)**







60

ÉVE WUXAL®

**Kwizda**  
Agro

