



**Science For A
Better Life**

Kedves Kollégánk!

A Bayer Hungária Kft. nevében szeretettel köszöntjük Önt, mint fontos Partnerünket!

Vállalatunk változások során ment keresztül az elmúlt évben.

Ezen változások célja, hogy hatékonyabbak legyünk a munkánkban, folytassuk az innovációt és még nagyobb figyelmet szentelhessünk minden Partnerünknek.

A Bayer, mint élettudományi vállalat fontos küldetésének tartja, hogy megbízható, magas minőségű élelmiszerek, takarmányok és növényi alapú nyersanyagok mezőgazdasági termelését segítse elő fenntartható módon.

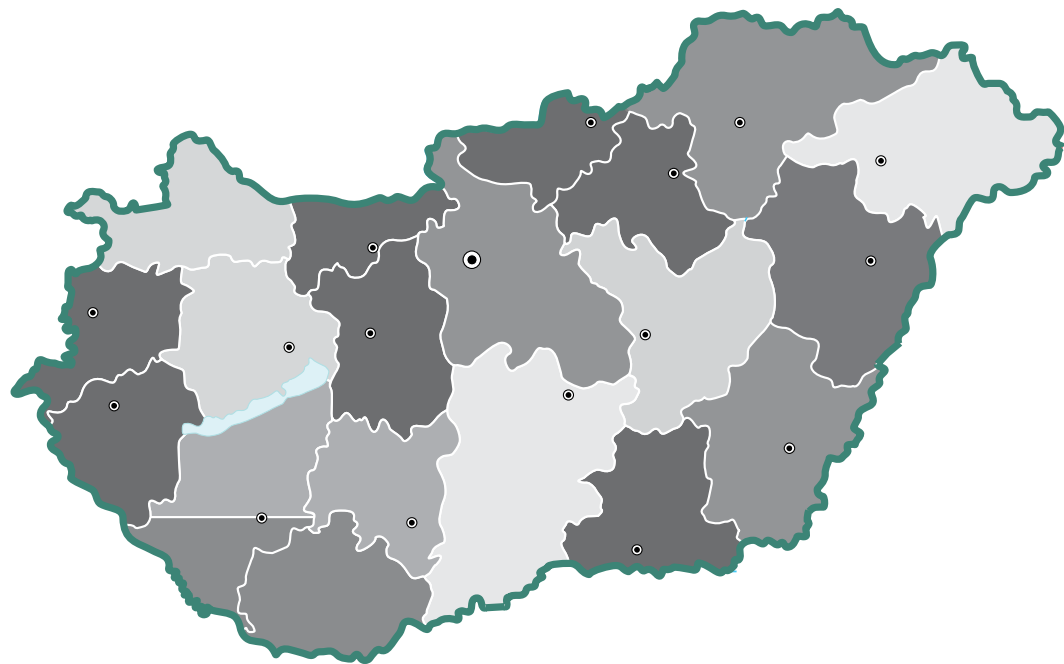
A magyar mezőgazdaság számára nem csak növényvédő szereket és vetőmagokat fejlesztünk és juttatunk a piacra, hanem a minél teljesebb körű megoldások biztosítása érdekében egyre több szolgáltatással is igyekszünk bővíteni kínálatunkat.

Ezen szolgáltatások egyik új eleme ~~lesz~~ például az az okos telefonra letölthető applikáció, amely a termékeinkkel kapcsolatos összes fontos információt naprakész formában biztosítja ~~majd~~ az Ön számára ~~is~~.

2018. évi katalógusunkban most megtalálhatja növényvédő szereinkkel és őszi káposztarepce vetőmagjainkkal kapcsolatban az összes olyan információt, amely 2017 novemberében aktuális volt. A könnyű kezelhetőség és a gyors átláthatóság érdekében megőriztük az előző évben alkalmazott formát és adatrendszert.

Reméljük, hogy ez évi kiadványunkat is teljes megaláccsással használja majd munkája során! Sikeres és eredményes gazdálkodást kívánunk Önnek 2018-ben is a Bayer termékeivel!

a Bayer Hungária Kft. munkatársai



Termékeinkkel kapcsolatos fevilágosítással szívesen állunk rendelkezésére

Központi iroda

Bayer Hungária kft.
1123 Budapest,
Alkotás u. 50.
Telefon: (1) 487 41 00
Fax: (1) 487 41 17

BAYinfo 80-620-111
novenyvedelem@bayer.com
www.agro.bayer.co.hu

Szántóföldi kultúrák:

Borsod-Abaúj-Zemplén,
Görcsös Gábor, 20/209-4255

Békés megye:
Pljesovszki Tibor, 20/519-2762

Hajdú-Bihar megye:
Polgári Csaba, 30/180-1545

Heves, Nógrád megye:
Sasvári Enikő, 30/456-2834

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye:
Tóth Erzsébet, 30/468-9858

Bács-Kiskun megye:
NN, 30/426-5912

Csongrád megye:
Sipos József, 20/519-2745

Pest megye:
Dúcz Ferenc, 20/519-2744

Jász-Nagykun-Szolnok megye:
Leszkó László, 20/519-2750

**Győr-Moson-Sopron,
Veszprém megye:**
Pusztai Gábor, 20/956-0386

Vas, Zala megye:
Ürmösi László, 30/252-6823

**Komárom-Esztergom,
Fejér megye:**
Fekete Zoltán, 20/519-2748

Kertészeti kultúrák:
Nyugat-Magyarország:
Kleofász Máttyás, 20/956-0383

Észak-Somogy, Tolna megye:
Rónai Gábor, 30/206-8237

Kelet-Magyarország:

Dél-Somogy, Baranya megye:
Fabiánné Zsigovics Annamária,
30/658-6535

tartalomjegyzék abc szerint

Növényvédő szerek

Adengo	12	Luna Experience	117
Aliette 80 WG	15	Luna Privilege	120
Alsystin 480 SC	18	Melody Compact 49 WG	123
Antracol 70 WG	21	Mero	126
Atlantis OD	25	Mesuroi 500 FS	128
Betanal expert	29	Monceren G	132
Betanal maxxPro	32	Monsoon	134
Biscaya	35	Monsoon active	138
Calypso 480 SC	39	Movento	142
Capreno	46	Oberon	147
Cerone	49	Peridiam Eco Red	150
Confidor 200 SL	53	Previcur Energy	152
Decis Mega	57	Profiler	156
Dicopur Top 464 SL	62	Propulse	159
Envidor 240 SC	65	Prosaro	162
Ethrel	68	Proteus	166
Expert Met	71	Puma extra	170
Falcon 460 EC	74	Sekator OD	173
Falcon Pro	77	Sencor 600 SC	177
Finale 14 SL	80	Sfera 535 SC	181
Flint Max	84	Sonido 400 FS	184
Folicur 25 WG	87	Teldor 500 SC	188
Folicur Solo	90	Tilmor	191
Gallant Super	95	Tropotox	194
Huszár aktív	99	Yunta Quattro	197
Infinito	103	Zantara	200
Lamardor 400 FS	106		
Lamfix	110		
Laudis	113		

Technológiai csomagok

Bayer Gyümölcs Csomag	204
Bayer Szőlő Csomag	204
Bayer Repce PRO Csomag	204
Beta maxx Csomag	205
Capreno Pack	205
Flora Pack	205
Huszár aktív Csomag	206
Jubileum Pro Csomag	206
Lamardor Red Csomag	206
Laudis Duo Csomag	207
Laudis MAXimus Csomag	207
Puma Komplett Csomag	207

Repce hibridek

INV1022	208
INV1030	209
Puncher	210
Safer	211
Silver	212

tartalomjegyzék kultúrák szerint

<i>Kalászosok:</i>		
<u>Herbicid:</u>		
Atlantis OD	25	
Expert met	71	
Huszár aktív	99	
Sekator OD	173	
Puma Extra	170	
<u>Fungicid:</u>		
Falcon 460 EC	74	
Falcon Pro	77	
Folicur Solo	90	
Prosaro	162	
Sfera 535 SC	181	
Zantara	200	
<u>Inszezticid:</u>		
Biscaya	35	
Decis Mega	57	
Proteus	166	
<u>Egyéb:</u>		
Cerone	49	
<u>Csávázószerek:</u>		
Lamardor 400 FS	106	
Yunta Quattro	197	
<u>Csomagok:</u>		
Huszár aktív csomag	206	
Jubileum Pro csomag	206	
Puma Komplet csomag	207	
<i>Kukorica:</i>		
<u>Herbicid:</u>		
Adengo	12	
Capreno	46	
Dicopur Top 464 SL	62	
Laudis	113	
Monsoon	134	
Monsoon active	138	
<u>Fungicid:</u>		
Prosaro	162	
Propulse	159	
<u>Inszezticid:</u>		
Biscaya	35	
Decis Mega	57	
Proteus	166	
<u>Egyéb:</u>		
Lamfix	110	
<u>Csomagok:</u>		
Bayer repce PRO csomag	204	
Flora pack	205	
<i>Burgonya</i>		
<u>Herbicid:</u>		
Sencor 600 SC	177	
<u>Fungicid:</u>		
Decis Mega	57	
Mesuro 500 FS	128	
Sonido 400 FS	184	
<u>Csomagok:</u>		
Capreno Pack	205	
Laudis Duo csomag	207	
Laudis MAXimus csomag	207	
<i>Napraforgó</i>		
<u>Herbicid:</u>		
Gallant Super	95	
<u>Fungicid:</u>		
Propulse	159	
Sfera 535 SC	181	
<u>Inszezticid:</u>		
Biscaya	35	
Decis Mega	57	
<i>Repce</i>		
<u>Herbicid:</u>		
Gallant Super	95	
<u>Fungicid:</u>		
Folicur Solo	90	
Propulse	159	
Tilmor	191	
<u>Inszezticid:</u>		
Biscaya	35	
Decis Mega	57	
Proteus	166	
<u>Egyéb:</u>		
Lamfix	110	
<u>Csomagok:</u>		
Bayer repce PRO csomag	204	
Flora pack	205	
<i>Burgonya</i>		
<u>Herbicid:</u>		
Sencor 600 SC	177	
<u>Fungicid:</u>		
Decis Mega	57	
Mesuro 500 FS	128	
Sonido 400 FS	184	
<u>Csomagok:</u>		
Capreno Pack	205	
Laudis Duo csomag	207	
Laudis MAXimus csomag	207	
<i>Cukorrépa</i>		
<u>Herbicid:</u>		
Betanal expert	29	
Betanal maxxPro	32	
Gallant Super	95	
<u>Fungicid:</u>		
Sfera 535 SC	181	
<u>Csomagok:</u>		
Beta maxx csomag	205	
<i>Gyümölcsök</i>		
<u>Herbicid:</u>		
Finale 14 SL	80	
<u>Fungicid:</u>		
Aliette 80 WG	15	
Antracol 70 WG	21	
Flint Max	84	
Folicur 25 WG	87	
Folicur Solo	90	
Luna Experience	117	
Luna Privilege	120	
Teldor 500 SC	188	
<u>Inszezticid:</u>		
Alsystin 480 SC	18	
Calypso 480 SC	39	
Decis Mega	57	
Envidor 240 SC	65	
Movento	142	
<u>Egyéb:</u>		
Ethrel	68	
<i>Csomagok:</i>		
Bayer Gyümölcs Csomag	204	
<i>Szőlő</i>		
<u>Herbicid:</u>		
Finale 14 SL	80	
<u>Fungicid:</u>		
Antracol 70 WG	21	
Falcon 460 EC	74	
Flint Max	84	
Folicur Solo	90	
Luna Experience	117	
Luna Privilege	120	
Melody Compact 49 WG	123	
Profiler	156	
Teldor 500 SC	188	
<u>Inszezticid:</u>		
Decis Mega	57	
Envidor 240 SC	65	
<u>Csomagok:</u>		
Bayer Szőlő csomag	204	
<i>Zöldségfélék</i>		
<u>Herbicid:</u>		
Sencor 600 SC	177	
<u>Fungicid:</u>		
Aliette 80 WG	15	
Antracol 70 WG	21	
Flint Max	84	
Infito	103	
Previcur Energy	152	
Teldor 500 SC	188	
<u>Inszezticid:</u>		
Confidor 200 SL	53	
Decis Mega	57	
Movento	142	
Oberon	147	
<u>Egyéb:</u>		
Ethrel	68	

AKG listák

A horizontális szántó, az MTÉT tűzokvédelmi szántó, az MTÉT alföldi madárvédelmi szántó, az MTÉT hegy- és dombvidéki madárvédelmi szántó, az MTÉT kékvércse-védelmi szántó, az erózió-érzékeny szántó, a belvív-érzékeny szántó és az aszály-érzékeny szántó tematikus előírás csoportok esetén **használható Bayer készítmények.**

A táblázatban felsorolt **rovarölő készítmények** MTÉT tűzokvédelmi (kivéve repce, mustár, olajretek kultúrákban), MTÉ alföldi madárvédelmi (kivéve repce, mustár, olajretek kultúrákban), MTÉT hegy- és dombvidéki madárvédelmi és MTÉT kékvércsevédelmi szántó tematikus előírás csoportok esetében **NEM HASZNÁLHATÓK!**

Kultúra csoportok				
Kalászosok	Kukorica	Ipari növények	Zöldségfélék	Egyéb növények
Atlantis OD (jodoszulfuron, mefenpir-dietil, mezoszulfuron) Dicopur Top 464 SL (2,4-D+ dikamba) Expert Met (metribuzin+ flufenacet) Huszár Aktív (2,4-D+jodoszulfuron-metil-nátrium) Puma Extra (fenoxaprop-P-etil) Sekator OD (amidoszulfuron+jodoszulfuron-metil-nátrium)	Adengo (izoxaflutol+TCM) Bika 480 S (dikamba) Capreno (tembotrion+TCM) Dicopur Top 464 SL (2,4-D+dikamba) Laudis (tembotrion) Merlin flexx (izoxaflutol) Mester flexx (foramszulfuron+ jodoszulfuron-metil-nátrium) Monsoon (foramszulfuron) Monsoon active (foramszulfuron+TCM)	Betanal Expert (fenmedifam+dezmedifam+etofumezát) Betanal maxxPro (dezmedifam+etofumezát+ fenmedifam+lenacil) Laudis (tembotrion) Merlin flexx (izoxaflutol)	Betanal maxxPro (dezmedifam+etofumezát+ fenmedifam+lenacil) Laudis (tembotrion) Sencor 600 SC (metribuzin)	Sencor 600 SC (metribuzin) Tropotox (MCPB)
Biscaya (tiakloprid), Decis Mega (deltametrin) Proteus (tiakloprid+ deltametrin)	Calypso 480 SC (tiakloprid) Biscaya (tiakloprid) Decis Mega (deltametrin)	Calypso 480 SC (tiakloprid) Biscaya (tiakloprid) Confidor 200 SL (imidakloprid) Decis Mega (deltametrin) Proteus (tiakloprid+ deltametrin)	Calypso 480 SC (tiakloprid) Biscaya (tiakloprid) Confidor 200 SL (imidakloprid) Decis Mega (deltametrin) Movento (spirotriamet) Proteus (tiakloprid+ deltametrin) Oberon (spiromezifen)	Calypso 480 SC (tiakloprid) Biscaya (tiakloprid) Confidor 200 SL (imidakloprid) Proteus (tiakloprid+ deltametrin)
Sólyom 460 EC (tebukonazol+triadimenol+spiroxamin) Falcon Pro (protio-konazol+spiroxamin+tebukonazol) Folicur Solo (tebukonazol) Prosaro (protio-konazol+tebukonazol) Sféra 535 SC/Trezor 535 SC (trifloxistobin+ciprokonazol) Zantara (tebukonazol+bixafén) Cello (protio-konazol+spiroxamin+tebukonazol)	Prosaro (protio-konazol+tebukonazol)	Aliette 80 WG (foszetil-AI) Antracol 70 WG* (propineb) Folicur Solo (tebukonazol) Previcur Energy (propamokarb+fosetil) Propulse (fluopiram+protio-konazol) Prosaro (protio-konazol+tebukonazol) Sféra 535 SC/Trezor 535 SC (trifloxistobin+ciprokonazol) Tilmor/Protector 240 SC (tebukonazol+protio-konazol)	Aliette 80 WG (foszetil-AI) Antracol 70 WG* (propineb) Flint Max (tebukonazol+trifloxistobin) Folicur Solo (tebukonazol) Infinito (fluopikolid+propamokarb-hidroklorid) Melody Compact 49 WG (iprovalikarb+rézoxiklorid) Previcur Energy (propamokarb+fosetil) Teldor 500 SC (fenhexamid)	Infinito (fluopikolid+propamokarb-hidroklorid) Melody Compact 49 WG (iprovalikarb+réz-oxiklorid)

* Kizárólag növényvédelmi képesítéssel rendelkező szaktanácsadó, növényvédelmi mérnök, növényorvos írásbeli javaslatára használható

A horizontális ültetvény tematikus előírás csoportban **használható Bayer készítmények**

Tematikus előírás csoport	Kultúra csoportok			
	Almatermésűek	Csonthéjas és héjas	Bogyósok	Szőlő
Horizontális ültetvény	Alsystin 480 SC (triflururon) Calypso 480 SC (tiakloprid) Envidor 240 SC (spirodiklofen) Movento (spirotriamet)	Calypso 480 SC (tiakloprid) Decis Mega* (deltametrin) Movento (spirotriamet)	Calypso 480 SC (tiakloprid) Movento (spirotriamet)	Envidor 240 SC (spirodiklofen) Movento (spirotriamet)***
	Aliette 80 WG (foszetil-AI) Antracol 70 WG** (propineb) Flint Max (tebukonazol+trifloxistobin) Folicur 25 WG (tebukonazol) Folicur Solo (tebukonazol) Luna Experience (fluopiram+tebukonazol) Luna Privilege (fluopiram+tebukonazol) Teldor 500 SC (fenhexamid)	Antracol 70 WG** (propineb) Flint Max (tebukonazol+trifloxistobin) Folicur 25 WG (tebukonazol) Folicur Solo (tebukonazol) Luna Experience (fluopiram+tebukonazol) Luna Privilege (fluopiram+tebukonazol) Teldor 500 SC (fenhexamid)	Teldor 500 SC (fenhexamid)	Antracol 70 WG** (propineb) Falcon 460 EC (tebukonazol+triadimenol+spiroxamin) Flint Max (tebukonazol+trifloxistobin) Folicur Solo (tebukonazol) Luna Experience (fluopiram+tebukonazol) Luna Privilege (fluopiram) Melody Compact 49 WG (iprovalikarb+rézoxi-klorid) Profiler (fluopikolid+foszetil-AI) Teldor 500 SC (fenhexamid)
	Finale 14 SL (glufozinát-ammónium)	Finale 14 SL (glufozinát-ammónium)		Finale 14 SL (glufozinát-ammónium)

* Cseresznye, meggy, szilva, ringló és kajszibarack kultúrában használható évente egy alkalommal.

** Kizárólag növényvédelmi képesítéssel rendelkező szaktanácsadó, növényvédelmi mérnök, növényorvos írásbeli javaslatára használható.

*** Amerikai alanyvessző anyatelep esetében használható évente két alkalommal.

Az összeállítás az **agrár-környezetgazdálkodási programokban** 2017. évben nem alkalmazható növényvédő szer hatóanyagokat, valamint az azokat tartalmazó növényvédő szereket tartalmazza. **Amennyiben részt vesz valamelyik programban, kérjük tájékozódjon a 2018-ban felhasználható hatóanyagokról, valamint növényvédő szerekről!**

Adengo®

Gyomirtó permetezőszer takarmány- és silókukorica védelmére

Engedélyokirat száma

02.5/568/2/2009 (MgSZHK)

Hatóanyag

225 g/l izoxaflutol (20 m/m%)
90 g/l tienkarbazon-metil (8 m/m%)
150 g/l ciprozulfamid (13,3 m/m%)

Hatásmód

Az izoxaflutol hatóanyag a HRAC „F” herbicidcsoporton belül a triketonok hatóanyag csoportjába tartozik.
A tienkarbazon-metil hatóanyag a HRAC „B” herbicidcsoporton belül a szulfonilamino-karbonil-metil-triazolinonok hatóanyagcsoportba sorolható, míg a ciprozulfamid széfener

Formuláció

szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l, 5 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenosztádiuma
kukorica (takarmány, siló)	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1	0,33-0,44	250-300	1-3 leveles állapot (BBCH 11-13)

Javasolt technológia

A készítmény kijuttatható a kukorica vetése után kelése előtt (preemergens) jól elmunkált aprómorzás talajfelszínre. Állománykezelés esetén korai posztemergensen a kukorica szögcsíra állapotától 3 leveles fejlettségéig, a gyomok fejlettségét figyelembe véve kell kijuttatni. A magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 valódi leveles, a magról kelő egyszikű gyomnövények 1-3 leveles fejlettségükkor a legérzékenyebbek a készítményre. Várhatóan erős gyomosodás, vagy fejlettebb gyomnövények esetében az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban kell kijuttatni.

Kedvezőtlen időjárási körülmények (száraz időjárás), elhúzódó gyomkezelés, speciális gyomproblémák (évelők) esetén egy kezelés nem mindig elégséges, kiegészítő beavatkozásra lehet szükség.

Évelő egyszikű gyomokkal fertőzött területen:

Amennyiben a területen évelő egyszikű gyomfajok (fenyércirok, tarackbúza) találhatóak, az Adengo hatékonyan pusztítja a magról kelő egyedeket, a rizómás alakokon pedig kifehérítő, növekedés gátló hatású. Később a rizómás alakok ellen Monsoon 45 OD, vagy Monsoon active alkalmazása javasolt a kukorica 5-7 leveles korában. Az Adengo kijuttatása után meg kell várni, amíg a kifehéredett évelő gyomnövények visszazöldülnek (kb. két hét).

Évelő kétszikű gyomfajokkal fertőzött területen (szulák, mezei acat), illetve száraz tavaszokon a túlfejtett kétszikű gyomok (libatopfélék) ellen Dicopur Top, vagy dikamba, illetve 2,4-D hatóanyagú készítmények engedélyezett dózisával javasolt kombinálni.

Figyelem

Csapadéktól, vagy öntözéstől nedves növényállományt ne kezeljünk. Állománykezelés esetén tilos a készítményt kombinálni EC, OD formulációjú készítményekkel, a hatóanyagot észter formájában tartalmazó herbicidekkel, folyékony műtrágyákkal, valamint hatásfokozó adalékanyagokkal (adjuvánsokkal). Szélsőségesen könnyű, 0,5% szerves anyag tartalom alatti talajok, erősen erodált lejtős, illetve víznyomásnak kitett területek esetében az Adengo használata nem javasolt.

Vetésváltás:

Normális/átlagos időjárási körülmények között az Adengo egy tenyészidőszak alatt lebomlik és lehetővé teszi a vetésváltást. A kukorica kezelését követően, az alábbiakban felsorolt minimális várakozási idők után, a következő növények vethetők:

- 3 hónap után, őszi árpa, őszi búza, tavaszi búza
- 4 hónap után, durum búza, őszi repce, tavaszi árpa
- 5 hónap után, rozs, tritikálé, lucerna, tavaszi repce, borsó, lóbab
- 10 hónap után, cukorrépa
- 11 hónap után, burgonya, napraforgó, szója, paradicsom

Kijuttatási technológia

A megfelelő talajon keresztüli hatás előfeltétele: az aprómorzás, jól előkészített talaj és a kijuttatás utáni két-három héten belül 15-20 mm bemosó csapadék. Erős egyszikű fertőzés esetén emelt permetlé mennyiséggel, megfelelő szórófej használatával kell biztosítani az optimális fedettséget.

Géptisztítás

Tartálymosásra a szulfonilurea típusú gyomirtó szereknél bevált Hypo-s semlegesítés ajánlott.

Rezisztencia

A különböző hatásmódú (HPPD-gátló, ALS-gátló) hatóanyagok kombinációja biztosítja a kiemelkedő hatékonyságot és a gyomrezisztencia kialakulásának megelőzését.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelemezés-egészségügyi várakozási idő: előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozás

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe 2 A talajvíz védelme érdekében fokozottan érzékeny felszín alatti víz-minőség védelmi területeken ne használja!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! A nem célnövények védelme érdekében nem mezőgazdasági földterületől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknél** és **kijuttatóknál**: védőruha, védőkalap, védőkesztyű (3-as jelű), védőszemüveg, védőlábbeli.

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Elsősegélynyújtás, tüneti megfigyelő kezelés.

Ellenanyag: specifikus antidótuma nincs

Aliette® 80 WG

Gombaölő permetezőszer uborka, saláta, dohány és almatermésűek védelmére

Engedélyokirat száma

2143/2006 (NTKSZ)

Hatóanyag

800 g/kg (80 % m/m) foszetil-Al

Hatásmód

A foszetil-Al a növény saját védekezési mechanizmusának stimulálásán keresztül fejti ki hatását, de közvetlen gombaölő hatással is rendelkezik. (FRAC kód: 33)

Formuláció

vízben diszpergálható granulátum (WG)

Forgalmazási kategória

III.

Kiszerezés

6 kg

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
uborka	peronoszpóra	4	7	1,3-1,5	300-700	2-4 levéltől - érésig (BBCH12-BBCH85)
saláta	peronoszpóra	4	7	1,0-1,5 (0,15%)	600-1000	kipalántázástól - fejeződésig (BBCH13-BBCH45)
dohány	peronoszpóra	4	7	1,5	700-800	2-4 levéltől - érésig (BBCH12-BBCH79)
almatermésűek	tűzelhalás (varasodás)	4	7	4,0	500-700	virágzás kedétől - 50%-os gyümölcsméret (BBCH60-BBCH77)

A kezeléseket megelőző módon, egy vegetációs ciklusban maximum négy alkalommal, előrejelzésre alapozva célszerű elvégezni.

Dohányban és uborkában 2-4 valódi leveles állapottól kezdődően, a járványveszélyes időszakokban 7-10 naponként megismételve. Uborkában az alacsonyabb dózist az indásodás és virágzás kezdetéig, a magasabbat a virágzástól kell alkalmazni a nagyobb vízmennyiséggel. Az utolsó kezelést a szedési időszakok figyelembe vételével úgy kell időzíteni, hogy az élelmezés-egészségügyi várakozási idő betartható legyen.

Salátában a téli és tavaszi hajtási időszakban és szabadföldön a védekezéseket közvetlenül a palánták kiültetése után, megelőző jelleggel, álmánypermetezés formájában célszerű elkezdeni. A további kezeléseket a fertőzés alakulása szerint, de legkésőbb a fejesedéskor be kell fejezni, az előírt élelmezés-egészségügyi várakozási idő szigorú betartásával. Az álmánykezelésben a permetléfedettség növelése céljából a permetléhez nedvesítőszert hozzáadása indokolt. A palántanevelés idején a kezeléseket beöntözéssel, szikleveles állapotban, a kelés után javasolt elvégezni. Ezt követően a már tűzdelt palántákat célszerű a készítménnyel ismételtlen beöntözni.

Almatermésű kultúrákban a készítményt tűzelhalás ellen előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, a virágzási időszak kezdetén, az intenzív hajtásnövekedés időszakában javasolt kijuttatni. A fertőzésre kedvező feltételek kialakulása esetén (a napi csapadékösszeg nagyobb, mint 2,5 mm, a napi középhőmérséklet 18 C° felett van, ill. a relatív páratartalom 75 % feletti) a kezeléseket a tünetek megjelenése előtt, megelőző módon, 2-3 alkalommal célszerű megismételni.

Varasodás ellen a készítmény - gyenge fertőzési nyomás mellett, megelőző jelleggel kijuttatva - kielégítő védelmet nyújt.

Figyelem

Ammónium tartalmú lombtrágyákkal, réz, olajos szuszpenzió és kén készítményekkel nem ajánlott az Aliette együttes kijuttatása.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzágátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SC formulációjú készítmény (az ilyen típusú készítmények még bizonyos hígítást igényelnek)
- ezután a Aliette-t adjuk a permetléhez
- majd az egyéb WG, vagy WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, illetve EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak az Aliette volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás, a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szórókeret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszer a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A foszetil-AI-nak egyedi hatásmechanizmusa miatt alacsony a rezisztencia érzékenysége.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
uborka 3 nap, saláta 14 nap
almatermésűek, dohány 30 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: nem jelölésköteles
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H319 Súlyos szemirritációt okoz

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknél** és **kijuttatóknál**: védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg, vagy permetező arcvédő.

Alsystin® 480 SC

Rovarölő permetezőszer

Alma, körte vadgesztenye és platán védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/2850-1/2014 (NÉBIH)

Hatóanyag

480 g/l (39,4 % m/m) triflumuron

Hatásmód

A triflumuron hatóanyag „IRAC 15” típusú kitin bioszintézist, rovarfejlődést gátló benzozilureák csoportjába tartozik. A lárvák vedlési folyamatát gátló, viszonylag lassan ható rovarölő szer.

Formuláció

vizes szuszpenzó koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **2 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha; %)	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot)
alma, körte	almamoly, keleti gyümölcsmoly, körtemoly, levélaknázómolyok, sodró-molyok, kis farontó lepke, körte-levelbolha	2	40	0,13-0,25	1000-1500	Gyümölcskötődéstől 50%-os gyümölcsmérettig (BBCH 70-75) és a végső gyümölcsmérettől a fajtára jellemző színeződés kialakulásáig (BBCH 80-85)
vadgesztenye	vadgesztenye-level-aknázómoly	2	30	0,04 %	500-1000	Terméskötődéstől, a kártevő jelenléte esetén
platán	platán-csipkés-poloska	2	30	0,04 %	500-1000	Terméskötődéstől, a kártevő jelenléte esetén

Javasolt technológia

Almában és körtében almamoly, keleti gyümölcsmoly, körtemoly, levélaknázómolyok, sodró-molyok, kis farontó lepke ellen a védekezéseket szexferomon-csapdás rajzásmegfigyelés alapján a tömeges tojásrakás időszakában célszerű elvégezni. Elhúzódó rajzás vagy másik kártevő faj (aknázómolyok) rajzása esetén a kezelést más hatásmechanizmusú hatóanyagcsoportba tartozó rovarölő szerrel 10-14 nap múlva indokolt megismételni. Körte-levelbolha esetében a tömeges tojásrakáskor, valamint a fiatal lárvastádiumok megjelenésekor kell a rovarölő szert kipermetezni, az engedélyezett legnagyobb dózissal.

Vadgesztenyében vadgesztenyelevel-aknázómoly ellen a tojásrakás kezdetéig célszerű a védekezést elvégezni nemzedékenként egy, a harmadik nemzedék elhúzódó rajzása esetén két alkalommal.

Platánban platán-csipkés-poloska ellen a védekezést az imágók előrelézése alapján tojásrakáskor kell elvégezni nemzedékenként egy-egy alkalommal. Vadgesztenye és platán fajokon a permetlé mennyiségét a lombfelület nagyságától, valamint az alkalmazott géptípustól függően kell megválasztani. Közterületen parkfák, utcai sorfák permetezésekor 0,04%-os koncentrációjú permetlé alkalmazható, lombfelülettől függően 10-20 l/fa mennyiségben.

Díszfaiskolákban, csemetekertekben 500-600 l/ha permetlé mennyiséget célszerű felhasználni.

A permetléhez nedvesítő szer hozzáadása indokolt.

Figyelem

A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzási időszakban nem alkalmazható! Mézharmat vagy virágzó gyomnövények jelenléte esetén nem alkalmazható!

A készítményt közterületen csak felsőfokú növényvédelmi képesítéssel és hatályos engedéllyel rendelkező személy irányítása mellett lehet kijuttatni.

A közterületeken történő felhasználáskor a kezelésről az érintett lakosságot a helyben szokásos módon tájékoztatni kell és fel kell hívni a figyelmet a kezeléssel járó közegészségügyi előírások betartására. Frissen kezelt, permetezett területen tartózkodni tilos!

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzást gátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az Alsystin, mert az SC formulációjú készítmény még bizonyos hígítást igényel
- ezután következhet a WG, vagy a WP formulációjú készítmény
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak az Alsystin volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia A készítményt egy vegetációban két alkalommal lehet felhasználni, de soha ne alkalmazzuk közvetlenül egymás után csak rotációban más hatásmechanizmusú hatóanyagokkal. Ugyanabba a hatásmechanizmusba tartozó hatóanyag használata nem ajánlott rotációs, vagy kombinációs partnernek. Az IRAC (kód: 15) a benzilureákat a magas rezisztencia érzékenységű csoportok között tartja számon.

Légi kijuttatás Nem engedélyezett.

Várakozási idők Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: alma, körte 28 nap
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások **Tűzveszélyességi besorolás:** nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhveszélyesség: kifejezetten kockázatos

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű használata kötelező

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

EUH208 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on anyagokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **100 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

SPe8 Tilos méhek közelében felhasználni!

A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzási időszakban nem alkalmazható!

Virágzó gyomnövények jelenléte esetén nem alkalmazható! Mézharmat jelenléte esetén nem alkalmazható!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek** védőkesztyű; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Antracol® 70 WG

Gombaölő permetezőszer szőlő, almatermésűek, meggy, cseresznye, paradicsom, burgonya, dohány és dísznövények védelmére

Engedélyokirat száma MgSzH: 04.2/487-1/2011

Hatóanyag 700 g/kg propineb (70 m/m %)

Hatásmód Kontakt gombaölő hatóanyag, amely a gombaszervezet működését több szinten blokkolja (multi-site hatás, FRAC kód: M 3).

Formuláció vízben diszpergálható granulátum (WG)

Forgalmazási kategória II.

Kiszerezés 500 g, 6 kg

Eltarthatóság Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
alma, körte, birs, naspolya	varasodás, egyéb gombabetegségek (kivéve lisztharmat)	2	7	1,5-2,25	800-1500	gyümölcskötődés (BBCH 71)
cseresznye, meggy	monília, egyéb gombabetegségek (kivéve lisztharmat)	2	10	1,5-2,25	800-1500	gyümölcskötődés, tisztulási hullás (BBCH 71-73)
szőlő	peronoszpóra, szőlőorbánc	2	7	1,2-1,6	600-800	virágzás kezdete (BBCH 60)
paradicsom (szabadföldi)	paradicsomvész, fénésedés	4	7	1,8-2,4	600-1200	érés kezdete (BBCH 81)
burgonya	burgonyavész, alternáriás levélfoltosság	4	14	2,0-2,5	400-600	gumónővekedés (BBCH 70-79)

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
dohány	peronoszpóra	2+2	7	1,0 (palántaágy) 2,0 (kiültetés után)	600-1500	n. k.
dísznövények	rozsa, egyéb gombabetegségek (kivéve lisztharmat)	3	7	2,0	500-2000	n. k.

Javasolt technológia

Szőlőben peronoszpóra ellen az Antracol-t megelőző jelleggel – preventíven – alkalmazzuk 7-10 naponként. Erős fertőzési nyomásnál a rövidebb, közepes, vagy gyenge fertőzési veszélynél a hosszabb permetezési fordulókat javasoljuk. A permetezéseket a szőlő 2-4 leveles állapotától a virágzást közvetlen megelőző időszakig 1-2 alkalommal végezhetjük. Fontos, hogy a már fertőződött ültetvényben az Antracol önállóan nem ad megfelelő védelmet, csak kombinációs partnernek javasolható olyan készítmény mellé, aminek blokkoló hatása is van.

Az Antracol-t szőlővédelmi technológiákba illesztve is alkalmazhatjuk, elsősorban a vegetációs időszak elején, kombinációban kén készítménnyel, illetve később, a virágzás előtt Falcon-nal.

Almában és körtében varasodás ellen az Antracol-t szintén megelőző jelleggel alkalmazzuk, 7-10 napos permetezési fordulóban. Erős fertőzési nyomásnál (esős, vagy hosszan megmaradó harmatos időszakokban, amikor a hőmérséklet eléri a 20 °C-t) a rövidebb permetezési fordulót javasoljuk, valamint felszívódó, vagy mélyhatású teljes dózisú kombinációs partner (pl: Folicur 25 WG, vagy Luna Experience) alkalmazása ajánlott.

Cseresznyében és meggyben virágfertőző monília ellen két alkalommal permetezhetünk egy vegetációban: fehérbimbós állapotban és teljes virágzásban. Gyümölcs monília ellen a kezelést az élelmezés-egészségügyi várakozási idő betartásával végezzük – legkésőbb 28 nappal a tervezett betakarítás előtt!

Szabadföldi paradicsomban fitoftóra és alternária ellen preventíven, a paradicsom 3-4 leveles állapotától maximum négy alkalommal permetezzünk, 7-10 napos fordulóban.

Burgonyában szintén fitoftóra és alternária ellen, 10-15 cm-es növénymagasságtól a bogyótermés éréseig maximum négy alkalommal használható preventíven, 10-14 napos fordulóban.

Dohányban a kezeléseket már palánta korban elkezdhetjük az alacsonyabb dózissal (1,0 kg/ha) és nagy permetlé mennyiséggel, úgy, hogy a palántaágyra is bőven jusson permetlé. Ezt a kezelést kétszer végezhetjük, csakúgy, mint a kiültetés utáni kezeléseket. Kiültetés után a dózist 2 kg/ha-ra kell emelni.

Dísznövényekben, felhasználása rozsa és egyéb betegségek ellen engedélyezett (a lisztharmat típusú gombabetegségek kivételével). Egy vegetációs időszakban maximum három alkalommal használható.

Figyelem

A propineb hatóanyag gombaölő hatásán kívül a növény cink ellátásához is hozzájárul, mert a cink mikroelemet, megfelelő mennyiségben a növény számára könnyen felvehető formában tartalmazza.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzsgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SC formulációjú készítmény (az ilyen típusú készítmények még bizonyos hígítást igényelnek)
- ezután az Antracol-t adjuk a permetléhez
- majd az egyéb WG, vagy WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, illetve EW készítményt.

Kontakt készítmény lévén az Antracol kijuttatásakor törekedjünk a lehető legjobb permetlé borításra.

Géptisztítás

Ha csak az Antracol volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része. Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A propineb hatóanyag hatásmódja (multi-site) miatt az alacsony rezisztenciára érzékeny hatóanyagok közé tartozik.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idő

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

- cseresznye, meggy 28 nap
- paradicsom 10 nap
- burgonya 14 nap
- alamtermésűek (alma, körte, birs, naspolya), szőlő (csemege, bor), dohány, dísznövények előírás szerinti kezelés esetén a várakozási idő előírása nem szükséges

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes
Méhekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szervezetet (lenyelve)
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P314 Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges
SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)
SPe2 A talajvíz védelme érdekében homoktalajokon (KA<302) és felszíni karsztos területeken ne használja!
SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől gyümölcsös kultúrák esetében 10 m, szőlő és szántóföldi növények (zöldségfélék) esetében 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!
 A nem cél-ízeltárbúák védelme érdekében gyümölcsös kultúrák esetében a nem mezőgazdasági földterülettől 10 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!
SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások: az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** és **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha, A1P2 típusú légzésvédő

Atlantis® OD

Gyomirtó permetezőszer őszi búza védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/6605-1/2016. NÉBIH

Hatóanyag

2 g/l jodoszulfuron-metil-nátrium (0,2 m/m%) +
 10 g/l mezoszulfuron-metil (1,0 m/m%) +
 30 g/l mefenpír-dietil (3,0 m/m%)

Hatásmód

A jodoszulfuron-metil-Na acetolaktát-szintáz (ALS) enzim gátló kereszt-spektrumú, a mezoszulfuron-metil egyszikű-irtó szulfonilkarbamid hatóanyag (HRAC „B”). Hatásukra az elágazó láncú aminosavak (leucin, izoleucin, valin) szintézise leáll, a növény lassan elpusztul. Felvételük főleg levélen keresztül történik, de talajon keresztüli hatásuk is van. Floem-xilém irányban transzlokálódnak.

Formuláció

olaj alapú szuszpenzió koncentrátum (OD)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
őszi búza	magról kelő egyszikű gyomnövények és néhány magról kelő kétszikű gyomfaj	1	1,0-1,5	200-300	3 leveles kortól 2 nóduszos állapotig (BBCH13-32)

Javasolt technológia

A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható! A készítményt az őszi búza 3 leveles fejlettségétől a 2 nóduszos állapotig lehet kijuttatni.

Nagy széltippan (Apera spica-venti) és parlagi ecsetpázsit (Alopecurus myosuroides) ellen a készítmény 1,0-1,25 l/ha-os adagjával kell a kezeléseket elvégezni. Gátolt növekedési viszonyok között (szárazság, tápanyaghiány),

valamint erős fertőzés esetén a készítmény hatékonysága fokozható demetilált repceolaj adjuváns hozzáadásával. Túlfejtett gyomnövények és 2 nódusshoz közeli búza fejlettségénél a szokásosnál erősebb gyomfertőzőttség esetén indokolt lehet az 1,25-1,5 l/ha-os adag alkalmazása, amely már a héla zab (*Avena fatua*) ellen is megfelelő hatékonyságot biztosít.

Bromus fajok ellen (fedél roznok (*Bromus tectorum*), mezei roznok (*Bromus arvensis*), gabona roznok (*Bromus secalinus*), bókoló roznok (*Bromus commutatus*), meddő roznok (*Bromus sterilis*)) a készítmény 1,5 l/ha-os adagjával lehet a legjobb gyomelnyomó hatást elérni. A készítmény alkalmazásával a kezelt roznok fajok zöldtömege nagymértékben csökken, virágzásuk elmarad. A Bromus fajok ellen a gyomnövények minél fejletlenebb állapotában célszerű védekezni. Fejlettebb gyomok, későbbi kijuttatás esetén, illetve száraz időjárás esetén a hatékonyság javítható demetilált repceolaj adjuváns hozzáadásával.

A készítmény alapvetően a gabonafélék egyszikű gyomnövényei ellen hatékony, de eredményesen elpusztítja a keresztes virágú magról kelő kétszikűeket is. További kétszikű gyomfajokkal való fertőzés esetén kombinációban való kijuttatása javasolt.

Az Atlantis OD hatékonysága kétszikű fertőzés esetén tankkombinációban kiegészíthető amidoszulfuron + jod-szulfuron-metil-nátrium + mefenpír-dietil hatóanyagú vagy MCPA-t észter formában tartalmazó készítményekkel.

Figyelem

Tankkombináció esetén a permetlé elkészítése előtt keverhetőségi próba elvégzése javasolt! Nem javasolt egy menetben kijuttatni 2,4-D-aminsó, dikamba, MCPA-aminsó, fenoxaprop-P-etil + mefenpír-dietil hatóanyagot tartalmazó gyomirtó szerekkel. Az esetleges fitotoxicitás elkerülése miatt ugyancsak nem javasolt ásványolaj és paraffinolaj tartalmú adjuvánsokkal, nitrogén műtrágyákkal és nitrogén oldatokkal, valamint levéltrágyákkal való kombinálása. Esetleges fajtaérzékenység vonatkozásában a készítmény használatára vonatkozóan a fajtafenntartó véleményét is ki kell kérni!

Nem szabad stresszhatásnak kitett (fagy, szárazság, belvíz, betegségek, kártevők), legyengült őszi búza állományt kezelni a kultúrnövény károsodásának veszélye miatt.

Normál vetésváltás esetén a betakarítást követően csak őszi búza, őszi árpa és őszi káposztarepce vethetőek, kivéve a 1,25 l/ha-os dózis kijuttatását, ami után ősszel őszi káposztarepce nem vethető. Az utóvetemény vetése előtt szántani kell, vagy legalább 10 cm mély talajművelést kell végezni. A készítmény kijuttatását követő év tavaszán korlátozás nélkül bármilyen kultúrnövény vethető, kivéve a 1,5 l/ha-os dózis kijuttatását, ami után a következő tavasszal napraforgó, takarmányrépa és cukorrépa nem vethetőek.

Ha a készítménnyel kezelt őszi búza kipusztul, akkor a kezelést követően csak tavaszi búza vethető, legalább 1 hónap után.

A készítményt kiöntés előtt a kanna többszöri átforgatásával equalizálni kell. A permetlevet a szokásos módon javasolt elkészíteni: a tartályt félig vízzel feltölteni, a készítményt hozzáadni, majd folyamatos keverés közben a hiányzó vízmennyiséget feltölteni. A permetezéshez posztemergens gyomirtáshoz javasolt szórófejet és nyomást kell választani.

Géptisztítás

A jodoszulfuron és mezoszulfuron nagy biológiai aktivitása miatt a permetezőgép megfelelő tisztítása igen fontos, különösen, ha a Atlantis OD permetezést követően repce, cukorrépa, napraforgó, vagy zöldség kultúrákat kezelünk. Lényeges, hogy a géptisztítást a permetezés után mindjárt végezzük el, mielőtt a permetlé a gép különböző részeibe beleszáradna. A belső tisztításnál ügyeljünk a csövekre, szivattyúkra és szórófejekre is. Használjunk 0,1 % Hypo oldatot, majd többszöri tisztavizes öblítést.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszелеktálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony. A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: őszi búza: előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhvesélyesség: nem jelölésköteles

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P264 A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.

P280 Védőkesztyű, szemvédő és arcvédő használata kötelező.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

EUH208 Zsíralkohol etilén oxidot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe2 A talajvíz védelme érdekében működő drénezett talajokon, homoktalajokon (Arany-féle kötöttség, KA<30), valamint fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyepterülettel) 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet, 75 %-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén a biztonsági övezet megtartása nem szükséges!

A nem-cél növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettel 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet, 75 %-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén a biztonsági övezet megtartása nem szükséges!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az előírt kockázat csökkentő intézkedéseken kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés: **előkészítőknak:** védőkesztyű, arcvédő, szemvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Betanal® expert

Gyomirtó permetezőszer cukorrépa kelés utáni gyomirtására

Engedélyokirat száma

24754/1997 FM

Hatóanyag

91,4 g/l fenmedifám (9,0 m/m%)
71,1 g/l dezmedifám (7,0 m/m%)
111,8 g/l etofumezát (11,0 m/m%)

Hatásmód

A fenmedifám és dezmedifám szisztemikus, csak levélen keresztül működő hatóanyagok. Hill-reakció gátlók. Az etofumezát sejtosztódás-gátló, talajon és levélen keresztül egyaránt hat. Nem szisztemikus, csak transzlamináris.

Formuláció

emulzióképző koncentrátum (EC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédőszer raktárban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
cukorrépa	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	3	7	egy szezonban max. 4	200-300	8 leveles állapot (BBCH 18)

Javasolt technológia

A kijuttatást osztott kezeléssel kell elvégezni. Az első kezelést a cukorrépa fejlettségétől függetlenül, annak kelésekor, szikleveles állapotában is végre lehet hajtani 1,0 liter/ha dózissal. A második kezelésre a gyomosodástól függően kerülhet sor, de legkorábban az első kezelést követő 8-10 nap múlva, max. 1,5 liter/ha dózis alkalmazásával. Amennyiben harmadik kezelés is szükséges a helyes dózis ismét 1,5 liter/ha. Fontos, hogy a permetezések az egynyári gyomnövények szik-, max. 2 valódi leveles fejlettségekortörténjenek.

Figyelem

Nappali erős napsütés, illetve 21 °C feletti hőmérséklet esetén a kezeléseket az esti - éjszakai órákban kell elvégezni.

Károsítók által legyengített állományban, szélkár érte, vagy egyéb okok miatt legyengült cukorrépában tilos kezelni!

A Betanal expert egyszeri dózisa szükség esetén (túlfejtett, vagy nehezen irtható gyomnövények) 2,0 l/ha-ig emelhető, de az egy szezonban kiadható maximális dózis 4 l/ha. A Betanal expert jó kombinálható a cukorrépa gyomirtásban engedélyezett más hatóanyagokkal, de általános kétszikű gyomosodás esetén, három hatóanyagának és különleges formulációjának köszönhetően, önmagában is kiváló hatékonyságú.

A Betanal expert preemergens kezelést követően is alkalmazható, de ebben az esetben ne kezeljük vele a kelő – szikleveles állományt.

Kijuttatási technológia

A permetezéshez olyan szórófejet és nyomást kell választani, hogy a permetlé jól befedje a gyomnövények leveleit.

Géptisztítás

Ha a répa permetezése előtt szulfonil-karbamid vagy kontakt herbicid volt a tartályban a Betanal expert bekeverése előtt javasolt az előzetesen felhasznált terméknek megfelelő mosás, mert a répara káros esetleges maradványokat a Betanal expert oldószerei lemoshatják és az a répara kerülhet.

Ha csak Betanal expert volt a permetezőgépből használat után elegendő egy tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszer a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszelektálásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony.

A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni, vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 3 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes

Méhvesélyesség: nem jelölésköteles

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 30 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

A nem célnövények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek:** védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, sav elleni védőszemüveg, **kijuttatóknak:** védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, sav elleni védőszemüveg, P2 légzésvédő.

Betanal[®] maxxPro

Gyomirtó permetezőszer cukorrépa, takarmányrépa és cékla magról kelő egy- és kétszikű gyomnövényei ellen

Engedélyokirat száma

NÉBIH 04.2/6536-1/2013.

Hatóanyag

47 g/l dezmedifam (4,3 m/m%)
75 g/l etofumezát (6,9 m/m%)
60 g/l fenmedifam (5,5 m/m%)
27 g/l lenacil (2,5 m/m%)

Hatásmód

A fenmedifam és dezmedifam szisztemikus, csak levélen keresztül működő hatóanyagok. Hill-reakció gátlók. Az etofumezát sejtosztódás-gátló, talajon és levélen keresztül egyaránt hat. Nem szisztemikus, csak transzlamináris. A lenacil uracil-típusú Hill-reakció gátló, de a Betanal maxxPro-ban nem herbicid: csak aktivátor funkciója van. Blokkolja a sztómák záródását, ezáltal súlyos stresszt okoz.

Formuláció

olaj alapú szuszpenzió koncentrátum (OD)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **2 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
cukorrépa, takarmányrépa, cékla	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	3	8	osztott kezelés formájában: 1. kezelés: 1,0-1,25 2. kezelés: 1,25-1,5 3. kezelés: 1,5	200-250	szikleveles állapottól 8 leveles állapotig (BBCH 10-18)

Javasolt technológia

A készítmény egy vegetációs időszakban csak osztott kezeléssel használható fel három alkalommal! Az egy tenyészidőszakban kijuttatható maximális dózis 4,25 l/ha!

Cukorrépa, takarmányrépa, cékla posztemergens gyomirtására magról kelő kétszikű gyomnövények ellen alkalmazható. A kijuttatást osztott kezeléssel kell elvégezni. Az első kezelést (stop kezelés) 1,0-1,25 l/ha-os dózissal a cukorrépa, takarmányrépa, cékla fejlettségétől függetlenül, akár annak kelésekor, szikleveles állapotában is végre lehet hajtani. A második kezelésre 1,25-1,5 l/ha dózis alkalmazásával a gyomosodástól függően kerülhet sor, de legkorábban az első kezelést követő 8-10 nap múlva. A terület újra gyomosodása esetén, a harmadik kezelés elvégzésekor 1,5 l/ha szermennyiség kijuttatására van szükség.

Fontos, hogy a permetezések az egynyári gyomnövények szik-, maximum 2-4 valódi leveles fejlettségekor történjenek.

Figyelem

Erős napsütésben, 25°C fok feletti hőmérsékleten, illetve a kezelést követő 6 órán belül tartósan 25°C felett várható hőmérséklet esetén a készítménnyel tilos kezelni a cukorrépát, ilyenkor a permetezést a hűvösebb, esti órákban kell elvégezni!

Növényi kórokozók, állati kártevők által legyengített, vagy egyéb más okból legyengült cukorrépát tilos a készítménnyel kezelni!

A kezelés után a területre más növény nem vethető 120 napig, de ha a cukorrépa valamilyen okból megsemmisül, akkor 120 napon belül vethető cékla, spenót, vagy újra cukorrépa!

Kijuttatási technológia

A permetezéshez olyan szórófejet és nyomást kell választani, hogy a permetlé jól befedje a gyomnövények leveleit.

Géptisztítás

Ha a répa permetezése előtt szulfonil-karbamid vagy kontakt herbicid volt a tartályban a Betanal maxxPro bekeverése előtt javasolt az előzetesen felhasznált terméknek megfelelő mosás, mert a répara káros esetleges maradékot a Betanal maxxPro oldószerei lemoshatják és az a répara kerülhet. Ha csak Betanal maxxPro volt a permetezőgépben használat után elegendő egy tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodsor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszelektálásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony.

A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások**Vízi szervezetekre való veszélyesség:** kifejezetten veszélyes**Méhekre való veszélyesség:** nem jelölésköteles**Tűzveszélyességi besorolás:** nem jelölésköteles**H317** Allergiás bőrreakciót válthat ki.**H318** Súlyos szemkárosodást okoz.**H410** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.**P270** A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.**P272** Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.**P280** Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.**P302+P352** HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.**P305+P351+P310** SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.**P333+P313** Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.**P391** A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.**P501** A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.**SP1** A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)**SPe3** A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!**Spo2** Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!**Egyéb környezetvédelmi előírások:**

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

A nem cél növények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni!

Előírt védőfelszerelésEgyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőruha, védőkesztyű, arc/szemvédő, **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha, arc/szemvédő (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Biscaya®

Rovarölő permetezőszer őszi és tavaszi káposztarepce, olajretek, mustár, napraforgó, kukorica (takarmány, csemege, vetőmagtermesztés), kalászosok (őszi búza, őszi- és tavaszi árpa, rozs, zab, tritikálé), mák és lucerna (magtermesztés) védelmére

Engedélyokirat száma

02.5/1635/1/2009 (MgSzHK)

Hatóanyag

240 g/l tiakloprid (23,08 m/m%)

Hatásmód

A tiakloprid neonikotinoid-típusú rovarölő hatóanyag. A rovarok idegrendszerére úgy hat, hogy a poszt-szinaptikus idegsejt nikotinil-acetilolin receptorain állandó ingerület-átvitelt gerjeszt. Kontakt és gyomorméreg hosszú hatástartammal. A tiakloprid a növénybe felszívódó és transzlokálódó hatású rovarölő szer. (IRAC kód: 4A)

Formuláció

olajos diszperzió (OD)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

3 l, 5 l

EltarthatóságEredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **2 év**.**Felhasználás**

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenosztádiuma
őszi és tavaszi káposztarepce	repce-fénybogár, repcebecő-ormányos, repceszár-ormányos, nagy repceormányos	2	14	0,3	250-300 légi: 70-80	a becők túlnyomó többsége elérte a végleges nagyságot (BBCH 79)
olajretek, mustár	repce-fénybogár, repcebecő-ormányos, repceszár-ormányos, nagy repceormányos	2	14	0,3	300-500	a becők túlnyomó többsége elérte a végleges nagyságot (BBCH 79)

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenosztádiuma
kukorica (csemege, takarmány, vetőmag)	amerikai kukoricabogár imágó	2	14	0,3	400-600 légi: 70-80	szemképződés (BBCH 71)
napraforgó	levéltetvek	2	14	0,15	300 légi: 70-80	magképződés (BBCH 71)
kalászosok (őszi búza, őszi- és tavaszi árpa, tritikálé, rozs, zab)	levéltetvek, vetés-fehérítő bogár, gabonapoloskák	1	-	0,2-0,3	250-400 légi: 70-80	virágzás (BBCH 65)
mák	levéltetvek, máktokormányos, máktoksúnyog	2	14	0,3	250-400	virágzás (BBCH 61)
lucerna (magtermesztés)	lucerna-magormányos, lucerna-magdarázs, lucernaormányos, lucernabimbó-gubacsúnyog	2	14	0,3	300-500	magképzés, érés (BBCH 85)

Javasolt technológia

Őszi és tavaszi repcében, olajretekben, mustárban a védekezést a repce-fénybogár és az ormányosbogarak táblára történő tömeges betelepítése idején kell elvégezni, a kártevő fajok egyedszámának a rendszeres megfigyelésére alapozva. A védekezés szükségességéről a repce-fénybogarak egyedszámának a felmérése alapján lehet dönteni. Növényenként 5 repce-fénybogár előfordulása esetén javasolt a védekezést elvégezni. Ismétlődő betelepítés esetén 14 nap múlva a permetezés megismételhető. A repce-fénybogár elleni kezelések a területen előforduló egyéb károsítók (repceszár-ormányos, repcebecő-ormányos) ellen is hatékonyak.

Kukoricában a kukoricabogár imágói elleni védekezés célja a bogarak tojásrakás előtti gyérítése, ennek eredményeként a következő évi lárvakártétel mérséklése, valamint a bibeszálak lerágásának, ezáltal a hiányos termékenyülésnek csökkentése. A védekezést a tömeges rajzás idejére, lehetőleg a bogarak tojásrakása előtti időre kell időzíteni. Ha a nővirágzás még nem haladta meg az 50 %-ot és a táblában egyidejűleg a zöld bibeszálak 1,5 cm-re történt visszarágása már észlelhető, valamint ha a bogarak növényenkénti egyedszáma eléri a 0,5-1 értéket, a védekezés indokolt. Amennyiben a rajzás elhúzódik, a kezelést 14 nap múlva meg lehet ismételni.

Napraforgóban károsító levéltetvek ellen a védekezést lehetőség szerint a virágzás előtti időszakban az első kis kolóniák megjelenésekor indokolt elvégezni. A levéltetű-betelepítés idejét sárgatállal vagy ragadós sárgalap-csapdákkal lehet megállapítani. Ismétlődő betelepítés esetén 14 nap múlva a permetezés megismételhető.

Kalászosokban a készítményt a levéltetvek tömeges betelepítésekor, valamint a vetésfehérítő bogár és gabonapoloskák tömeges betelepítése, illetve a lárvakelés kezdetén célszerű kijuttatni, de legkésőbb a virágzásig

végezzük el a kezelést. A nagyobb dózis erős fertőzésveszély idején alkalmazható.

Mákban károsító levéltetvek ellen előrejelzés (sárgatál, sárgalap-csapda vagy növényen történő megfigyelés) alapján az első kolóniák megjelenésekor kell a védekezést megkezdeni. Máktokormányos esetében, ha 2 db/m² imágónál több észlelhető, célszerű a védekezést elkezdeni. Ez általában zöldbimbós állapotban illetve virágzáskor következik be. A máktoksúnyog kártétele sikeresen megelőzhető a máktokormányos elleni védekezéssel, a kártevő életmódjából adódóan.

Maghozó lucernában a magkártevők (lucerna-magormányos, lucerna-magdarázs, lucernaormányos, lucernabimbó-gubacsúnyog) táblára történő betelepítésének, illetve az imágók rajzásának az időszakában kell a készítményt kipermetezni. A kártevők egyedszámát hálózással kell előzetesen felmérni.

Figyelem

A Biscaya virágzó kultúrákban, a nappali órákban is alkalmazható.

A készítmény kijuttatása alacsony hőmérsékleten - az esetleges hatáscsökkenés miatt - nem ajánlott.

Felhasználás előtt kérjük a kanna tartalmát alaposan felrészni!

Kijuttatási technológia

Légi kijuttatás esetén a készítményt repcében, kukoricában, napraforgóban és kalászosokban 70-80 l/ha permetlével kell kijuttatni, a célszervezetek egyedszámára alapozott előrejelzés alapján.

Napraforgó, repce és kukorica kultúrákban, csak földi kijuttatás esetén maximum 2 kezelés, földi és légi kijuttatás kombinálásával 1+1 kezelés engedélyezett. Kalászosokban 1 kezelés engedélyezett, ez lehet földi vagy légi.

Géptisztítás

Ha csak Biscaya volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A készítményt egy vegetációban egy, esetleg két (a növény kultúrától függően) alkalommal lehet felhasználni. Törekedjünk arra, hogy egymás után egy vegetációban maximum egyszer alkalmazzuk és amennyiben szükséges más hatásmechanizmusú készítménnyel folytassuk a védekezést. Ugyanabba a hatásmechanizmusba tartozó hatóanyag használata nem ajánlott rotációs, vagy kombinációs partnernek. Az IRAC a neonikotinoidokat (kód: 4A) az alacsony-közepes rezisztencia érzékenységű csoportok között tartja számon.

Légi kijuttatás

Légi kijuttatás esetén a készítményt repcében, kukoricában, napraforgóban és kalászosokban 70-80 l/ha permetlével kell kijuttatni. Légi kijuttatás az engedélyezett kultúrákban évente maximum egyszer történhet.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
mustár 45 nap
őszi és tavaszi káposztarepce, napraforgó, kukorica (takarmány, csemege), mák, olajretek 30 nap
kalászosok (őszi búza, őszi- és tavaszi árpa, tritikálé, rozs, zab), lucerna (magfogás), vetőmag előállító kukorica a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas

H315 Bőrirritáló hatású

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H351 Feltehetően rákot okoz

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe2 A talajvíz védelme érdekében fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m**, légi kijuttatásnál **40 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! A nem cél ízeltlábúak védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől légi kijuttatásnál **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

A biztonságtechnikai adatlap alapján:

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H360fd Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek:** növényvédelmi védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, permetező arcvédő; **kijuttatóknak:** növényvédelmi védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg, FFP2D szűrőosztályú részecskeszűrő félálarc.

Calypso® 480 SC

Rovarölő permetezőszer burgonya, napraforgó, őszi káposztarepce, mustár, olajretek, kukorica (takarmány, csemege), almatermésűek (alma, körte, birs, naspolya), cseresznye, meggy, szilva, szamóca, hajtattott paprika, spárga, fokhagyma, sárgarépa, gyökérpetrezselyem, pasztinák, torma, gumós zeller, édeskömény, szárzeller, gyógy- és aromanövények, fűszernövények, fekete bodza, köszméte, ribiszke, ribiszkeköszméte, málna, szeder, szedermálna és dió védelmére

Engedélyokirat száma

16367/2003 (FVM)

Hatóanyag

480 g/l tiaklopid (40 m/m%)

Hatásmód

A tiaklopid neonikotinoid-típusú rovarölő hatóanyag. A rovarok idegrendszerére úgy hat, hogy a poszt-szinaptikus idegsejt nikotil-acetilkinin receptorain állandó ingerület-átvitelt gerjeszt. Kontakt és gyomorméreg hosszú hatástartammal. A tiaklopid a növénybe felszívódó és transzlokálódó hatású rovarölő szer. (IRAC kód: 4A)

Formuláció

vizes szuszpenzó koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban 3 év.

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
almatermésűek (alma, körte, birs naspolya)	almamoly, almailonca, almalevel-aknázómoly vértetű	2	10	0,3	800-1000	érés kezdete (BBCH 82)
				0,45	800-1500	
cseresznye, meggy	cseresznyelég	2	10	0,3	800-1500	érés kezdete (BBCH 82)
	levéltetvek			0,2		
szilva	molykártevők, levéltetvek	2	10	0,2-0,3	800-1000	érés kezdete (BBCH 82)
szamóca	szamóca-bimbólikasztó	2	10	0,2-0,3	350-500	szíromhullás (BBCH 61) betakarítás után (BBCH 90)
burgonya	burgonya-bogár	3	10	0,2	300-500	bogyóérés (BBCH 85)
paprika (hajtatott)	levéltetvek	3	7-14	0,2	500-800	első bogyó teljes kifejlődése (BBCH 71)
spárga	spárga-bogarak	3	14	0,25	300-500	betakarítás után (BBCH 90)
napraforgó	levéltetvek	2	10	0,075	200-400	virágzás vége (BBCH 69)
kukorica (csemege, takarmány)	amerikai kukorica-bogár	2	10	0,2	300-500	címerhánnyás vége (BBCH 59)
őszi káposzta-repce, mustár, olajretek	repce-fénybogár, repceszár-ormányos, repcebecő-ormányos	1	-	0,1	300-400	virágzás vége (BBCH 69)
fokhagyma	levéltetű-, lepke-, bogár-, poloska-, földi bolha fajok	2	12	0,2	300-600	hagymafej-képződés (BBCH 45)
sárgarépa, gyökéretrezse-lyem, pasztinák	levéltetű	2	7-14	0,25	300-500	50%-os gyökérvastagság (BBCH 45)
torma	levéltetű, földi bolhák, levélbogár, poloska	2	7-14	0,25	300-600	50%-os gyökérvastagság (BBCH 45)
gumós zeller	levéltetű	2	10-14	0,25	300-500	50%-os gyökérvastagság (BBCH 45)
édesség, százzeller	levéltetű	2	10-14	0,25	300-500	levélzet fejlődése (BBCH 45)

Javasolt technológia

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
gyógy- és aromanövények (kamilla, máriatövis, orbáncfű, cickafark, gyűszűvirág, körömvirág, orvosi csu-csor, macskagyökér, levendula)	levéltetű-, lepke-, bogár-, poloska-, földi bolha fajok	1	-	0,25	400-600	levélzet fejlődése (BBCH 45)
zöld fűszernövények (angyalgyökér (angelika), lestyán, szurokfű, borsikafű, tárkony, zsálya, izsóp, kakukkfű, citromfű, rozmarin, korian-der, bazsalikom, menta, majoranna, zamatos turbolya, metélő- hagyma, metélőpetrezselyem, kapor, levélzeller)	levéltetű-, lepke-, bogár-, poloska-, földi bolha fajok	2	10-14	0,15	400-600	levélzet fejlődése (BBCH 45)
egyéb fűszernövények (konyhakömény, ánizs, sáfrányos szeklice)	levéltetű-, lepke-, bogár-, poloska-, földi bolha fajok	2	10-14	0,15	400-600	levélzet fejlődése (BBCH 45)
fekete bodza	levéltetű	2	12	0,25	600-1000	a fajtára jellemző színeződés kezdete (BBCH 81)
köszméte, piros és fekete ribizke, ribizkeköszméte (josta)	levéltetű	2	12	0,25	600-1000	a fajtára jellemző színeződés kezdete (BBCH 81)
málna, szeder, szeder málna	levéltetű	2	12	0,25	600-1000	a fajtára jellemző színeződés kezdete (BBCH 81)
dió	levéltetű, dióburoklég, almamoly	3	12	0,25	800-1500	végző gyümölcs-méret (BBCH 81)

Almában az almamoly ellen szexferomon-csapdás előrejelzés alapján, lár-
vakelekor ajánlott védekezni. Elhúzódó rajzás esetén a kezelést 10 nap
múlva szükséges megismételni. Az előrejelzés tökéletesebb, ha a szex-
feromonos előrejelzést hőösszeg számítással kombináljuk. A védekezés
hatékonyságát javíthatjuk, ha tojás alá kitinszintézis gátló rovarölő szerrel
permetezünk (pl. Alsystin) és ezt követően a tojásrakás után („tojásra”) Calypso-val kezelünk. Aknázómolyok ellen a védekezést a lepkék főrajzása
idején javasolt elkezdni, és a rajzást követően a kis aknák megjelenéséig

célszerű megismételni. Almailonca ellen a tavaszi kezelést hajtásvizsgálat alapján az áttelelő lárvák ellen kell végrehajtani. A vértetű gyökérnyaktól a fa koronájába vándorlása kezdetén érdemes először a gyökérnyak (sarjak), a törzs és a vázágak védelmében permetezni, majd a kezelést megismételni a hajtásnövekedés kezdetéig. A permetlevelet lemosásszerűen, nagy vízmennyiséggel, szórópisztollyal a fás részekre illetve az azon levő telepekre célzottan kell juttatni úgy, hogy a repedésekbe is bejusson, megfolyjon a kéreg felületén. A hajtásnövekedés megindulásától az elnyúló vándorlás és az ágakon, gallyakon való áttelelés miatt szükségesek lehetnek a nyári kezelések, elsősorban a fiatal fás részek védelmében ültetvénypermetező gépek (pl.: axiálventillátoros permetező gép) alkalmazásával.

Cseresznyében és meggyben cseresznyelég ellen sárga ragadólapos rajzsmegfigyelésre alapozva, az első legyek megjelenésekor/ az imágórajzás kezdetén célszerű permetezni. A levéltetvek ellen a védekezést az első levéltetvek megjelenésére ajánlott időzíteni. Ennek időpontja ragadós sárgalappal, vagy sárgatálás csapdákkal állapítható meg.

Szilvában a levéltetvek elleni első kezelést növényvizsgálat alapján, az első telepek megjelenésekor célszerű elvégezni, majd szükség esetén 10 nap múlva megismételni.

Szamócában a szamóca-bimbólikasztó áttelelt imágói ellen a virágzás kezdetéig célszerű elvégezni a permetezést. Szüret után az érési táplálkozást folytató bogarak népessége gyéríthető egy rajzascsócs idején végzett védekezéssel.

Spárgában a spárgabogarak ellen, a betakarítást követően célszerű a permetezést elvégezni.

Hajtatott paprikában levéltetvek ellen a készítményt a kártevők felszaporodásának kezdetén kell kijuttatni. A kezelés szükség szerint ismételhető.

Burgonyában a burgonyabogár elleni védekezést a fiatal lárvák ellen célszerű időzíteni.

Kukoricában a kifejlett kukoricabogarak elleni védekezés célja az egyedszám tojásrakás előtti gyérítése a következő évi lárvakártétel mérséklése, a bibeszálak lerágásának, ezáltal a hiányos termékenyülésnek az elkerülése érdekében. A védekezést a tömeges rajzás idejére, lehetőleg a bogarak tojásrakása előtti időre javasolt időzíteni. Ha a nővirágzás még nem haladta meg az 50 %-ot és a táblában egyidejűleg a zöld bibeszálak 1,5 cm-re történt visszarágása észlelhető, valamint ha a bogarak növényenkénti egyedszáma eléri a 0,5-1 értéket, a védekezés indokolt. A kukorica pollenszóródása (hímvirágzás) idején, illetve ha a védendő táblán virágzó gyomok, vagy annak környezetében más virágzó kultúra található, a szer nappali permetezéssel kijuttatható. A kijuttatást légi úton, 80 liter/ha permetlémmennyiséggel felhasználásával javasolt elvégezni.

Őszi káposztarepcében, mustárban és olajretekben a repce-fénybogár, repceszár- és repcebecő-ormányosok elleni védekezés szükségességéről a kártevők egyedszámának felmérése alapján lehet dönteni. Növényenként 5 repce-fénybogár előfordulása esetén javasolt a védekezést elvégezni. A permetezést 300-400 l/ha vízmennyiséggel célszerű elvégezni. Javasolt a permetlébe nedvesítő szert adagolni. A repce-fénybogár elleni kezelések a területen előforduló egyéb károsítók (repceszár-ormányos, repcebecő-ormányos) ellen is hatásosak.

Napraforgóban, fokhagymában, zellerben, petrezselyemben, pasztinákban, sárgarépában, tormában, a levéltetvek elleni védekezéseket növényvizsgálat alapján, az első telepek kialakulása előtt javasolt megkez-

deni, majd a felszaporodás mértékétől függően, 10–14 nap múlva célszerű megismételni. A bagolylepkék elleni védekezés a fiatal (L1-L2) hernyók ellen hatásos. A földi bolha, bogár és poloskafajok elleni védekezéseket növényvizsgálat alapján a betelepítés időszakában szükséges elvégezni.

Gyógy-, fűszer- és aromanövény kultúrákban (konyhakömény, édeskömény, ánizs, angyalgökökér (angelika), lestyán, macskagyökér, szurokfű, borsfű, tárkony, zsálya, izsóp, körömvirág, kamilla, máriatövis, sáfrányos szeklice, kakukkfű, levendula, citromfű, rozmarin, koriander, bazsalikom, menta, majoránna, orbáncfű, zamatos turbolya, cickafark, gyűszűvirág, orvosi csucsor, metélőhagyma, metélőpetrezselyem, kapor, levélzeller) a felsorolt kártevők ellen a kártevők betelepülésekor illetve a levéltetvek esetében az első telepek kialakulásakor kell a védekezést végrehajtani.

Dióban, fekete bodzában, málnában, szederben, szedermálnában, köszmétében, ribizseköszmétében, piros és fekete ribizskében az első kis levéltetű telepek megjelenésekor kell a permetezést elvégezni. A kezelés szükség szerint megismételhető.

Dióban az almamoly ellen szexferomon-csapdás rajzás megfigyelés alapján, lárvakeléskor ajánlott védekezni. Elhúzódó rajzás esetén a kezelést 12 nap múlva szükséges megismételni. A dióburoklég ellen sárga ragadólapos rajzsmegfigyelésre alapozva, az első legyek megjelenésekor/ az imágórajzás kezdetén célszerű permetezni.

Figyelem

Az okiratban a kijuttatáshoz feltüntetett vízmennyiségek javasolt értékek. A kijuttatás során a permetlé mennyiségét a kezelendő növényállomány fejlettségétől, lombfelületétől és művelésmódjától, valamint az alkalmazott géptípustól függően kell megválasztani. A rejtett életmódú rovarok ellen (a kezelés jobb hatékonysága érdekében) kisebb cseppméret ajánlott.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzástgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse a Calypso, mert az SC formulációjú készítmény még bizonyos hígítást igényel
- ezután következhet a WG, vagy a WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak Calypso volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vízes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodsor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A készítményt egy vegetációban egy, két, esetleg három (a növény kultúrától függően) alkalommal lehet felhasználni. Törekedjünk arra, hogy egymás után egy vegetációban maximum egyszer alkalmazzuk és amennyiben szükséges más hatásmechanizmusú készítménnyel folytassuk a védekezést. Ugyanabba a hatásmechanizmusba tartozó hatóanyag használá-

Légi kijuttatás

lata nem ajánlott rotációs, vagy kombinációs partnernek. Az IRAC a neonikotinoidokat (kód: 4A) az alacsony-közepes rezisztencia érzékenységgű csoportok között tartja számon.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
szamóca, paprika (hajtatott), málna, szeder, szedermálna 3 nap
burgonya, sárgarépa, gyökéretrezselyem, pasztinák, torma, ribiszke, kőszméte, ribiszkekőszméte, fekete bodza 7 nap
almatermésűek, cseresznye, meggy, szilva, gumós zeller, édeskömény, százzeller, gyógynövények (macskagyökér, körömvirág, kamilla máriatövis, orbáncfű, cickafark, gyűszűvirág, orvosi csucsor, levendula), zöld- és egyéb fűszernövények, dió 14 nap
fokhagyma 21 nap; napraforgó (mag), káposztarepce (mag), kukorica (takarmány, csemege), mustár, olajretek 30 nap
spárgára a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

H351 Feltehetően rákot okoz

H302+H332 Lenyelve és belélegezve ártalmas

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P261 Kerülje a gőzök/permet belélegzését

P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 m** (légi kezelés esetén **100 m**) távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

A nem mezőgazdasági földterülettől légi kezelés esetén minimum **20 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

A nem cél ízeltlábúak védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni! Elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása javasolt.

A biztonságtechnikai adatlap alapján:

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H360fd Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőruha, védőkesztyű, védőkalap, védőlábbeli, védőszemüveg, vagy permetező arcvédő; **kijuttatóknak:** védőruha, védőkesztyű, védőkalap, védőlábbeli, védőszemüveg, vagy permetező arcvédő (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Capreno®

Gyomirtó permetezőszer kukoricában (takarmány, siló) magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények ellen

Engedélyokirat száma

04.2/6516-1/2015 (NÉBIH)

Hatóanyag

345 g/l (28,2 m/m %) tembotrion
68 g/l (5,6 m/m %) tienkarbazon-metil
134 g/l (10,9 m/m %) izoxadifen-etil

Hatásmód

A tembotrion hatóanyag a HRAC „F” herbicidcsoporton belül az triketonok hatóanyagcsoportba tartozik, a tienkarbazon-metil hatóanyag a HRAC „B” herbicidcsoporton belül a szulfonilamino-karbonil-metil-triazolinonok hatóanyagcsoportba sorolható, míg az izoxadifen-etil antidótum.széfener

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

Capreno Pack gyűjtőcsomag 10 hektár kukorica gyomirtására
Tartalma: 1x 3 l Capreno + 4x5 l Mero

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédőszer raktárban 2 év.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
kukorica (takarmány, siló)	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1	-	0,25-0,30	200-300	3 leveles fejlettségtől 6 leveles állapotig (BBCH 13-16)

Javasolt technológia

Kukoricában (takarmány, siló) a készítményt 0,25-0,3 l/ha dózisban poszt-emergensen kell kijuttatni a kultúrnövény 3 leveles fejlettségétől 6 leveles állapotáig, a magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 valódi leveles, a

magról kelő egyszikűek 1-3 leveles fejlettségi állapotában. Fejlettebb gyomnövények ellen az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban kell alkalmazni.

A megfelelő hatékonyság érdekében a készítményhez minden esetben 2 l/ha Mero tapadásfokozó permetezőszer segédanyagot kell keverni. A permetlé készítésénél először a gyomirtó szert kell bekeverni, majd azt követően a segédanyagot. További nedvesítő szer, más segédanyag, vagy műtrágya illetve lombtrágyák hozzáadása nem javasolt, mert fitotoxicitást okozhat.

Apró szulák és sövényeszulák ellen fluroxipir hatóanyagú, mezei acat ellen klopiralid hatóanyagú, apró szulák, sövényeszulák és mezei acat ellen dikamba hatóanyagú készítmények engedélyezett dóziséval kombinációban javasolt kijuttatni. Kombinációban való alkalmazáskor a kijuttatást a kombinációs partner kukoricában megadott fenológiai határai, technológiai előírásai szabják meg.

Figyelem

Ha a kezelést követően erős lehűlés következik be, múltó sárgulásos tünetek jelenhetnek meg a kukorica levelein, de ezeket a kultúrnövény maradéktalanul kinövi.

Nem szabad stressz állapotban lévő kukoricát (fagy, nyári hőség, aszály, vagy belvíz miatt) kezelni a kultúrnövény károsodásának veszélye miatt. Nedves növényállomány (esőtől, harmattól) kezelése tilos!

Normál csapadékviszonyok esetén legalább 20 cm mély szántást követően utónövényként vethető: 5 hónap után: repce, őszi búza; 10 hónap után: cukorrépa, szója, száraz bab, zöldborsó; 11 hónap után: napraforgó, tavaszi árpa.

A főnövény kipusztulása esetén legalább 1 hónap elteltével vethető kukorica legalább 20 cm mély talajművelést követően.

Kijuttatási technológia

A permetezéshez olyan szórófejet és nyomást kell választani, hogy a permetlé jól befedje a gyomnövények leveleit.

Géptisztítás

A munka végeztével még a kezelt tábla szélén ürítsük ki a permetezőgépet. Csatlakoztassuk le a szivattyút, a nyomó-vezetékeket, a szórófej szűrőket és tisztítsuk meg tiszta vízzel. Összeszerelés után a permetező tartályt tényleg 10%-ig töltsük fel tiszta vízzel és a tartálykeverő fúvókák segítségével alaposan öblítsük át a rendszert ill. a tartály belső falát a keletkező oldatot juttassuk ki a már lepermetezett kukorica tábla szélére, vagy egy permetezésre váró következő kukorica táblára permetezzük ki. Ismételjük meg az eljárást, majd ellenőrizzük, hogy maradt-e látható maradvány a szűrőkön. Amennyiben igen, végezzünk további mosást az előzőekben leírtak szerint a látható maradványok eltűnéséig.

Rezisztencia

Különböző hatásmódú (HPPD-gátló, ALS-gátló) hatóanyagok kombinációja biztosítja a kiemelkedő hatékonyságot és a gyom rezisztencia kialakulásának megelőzését.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
kukorica (takarmány) a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges
kukorica (siló) 80 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (szem, vese, máj)

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P405 Elzárva tárolandó.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

EUH208 Izoxidifen-etilt, 1,2-Benzotiazol-3(2H)-on-t és 2-Metil-2H-izotiazol-3-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe2 A talajvíz védelme érdekében működő drénezett talajokon, homoktalajokon, valamint fokozottan érzékeny és/vagy kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyeppel) biztonsági övezetet!

A nem-cél növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet (50%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása mellett a biztonsági övezet megtartása nem szükséges)!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az előírt kockázat csökkentő intézkedésen kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, szemvédő, arcvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha.

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Cerone®

Növekedésszabályozó készítmény kalászosokban

Engedélyokirat száma

02.5/11622-1/2010. MgSzHK

Hatóanyag

480 g/l etefon (40 m/m %)

Hatásmód

A készítmény hatóanyaga, az etefon a növénybe jutva pH4 fölött etilénre, sósavra és foszforsavra bomlik. A felszabaduló etilén a növekedési hormonok, mindenekelőtt az auxinok és gibberellinek szintézisét gátolva növekedésslassulást idéz elő.

Formuláció

vízoldható koncentrátum (SL)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

5 l, 200 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Cél	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
őszi búza	növekedésgátlás, dőléscsökkentés, termésnövelés	1	–	0,5-1,0	300-500	2 nóduszlevél-hüvely felnyílása (BBCH 32-47)
őszi árpa	növekedésgátlás, dőléscsökkentés, termésnövelés	1	–	0,5-1,2	300-500	2 nóduszlevél-hüvely felnyílása (BBCH 32-47)
őszi rozs	növekedésgátlás, dőléscsökkentés, termésnövelés	1	–	1,3-1,5	300-500	zászlószlevél nyelvecskéjének megjelenése - levélhüvely felnyílása (BBCH 45-47)

A Cerone hatására alacsonyabb és vastagabb lesz a gabona szára, ami jelentősen csökkenti a megdőlés mértékét, vagy teljesen megakadályozza a dőlést, és ezáltal a termésvesztést. Az etilén másik hatása, hogy optimális körülmények között kijuttatva növeli a terméseseményeket, és a betakarítható termést. Az etilén ugyanakkor stresszhormon, ami kedvezőtlen körülmények között, túladagolva vagy túl későn kijuttatva akár termésnövekedést is okozhat, ezért fokozottan ügyelni kell a megfelelő használatra.

Őszi búzában a készítmény 0,5-1,0 l/ha közötti dózisban, 2 nóduszos állapot (BBCH 32) és levélhüvely felnyílása (BBCH 47) stádiumok között alkalmazható. Az optimális időszak a kezelésre a zászlóslevél megjelenése (BBCH 37) és a zászlóslevél nyelvecskéjének megjelenése (BBCH 45) között van. A kezelés termésnövelő hatása jó N ellátottság, nem túl késői vetés, nagy növényesűrűség és több csapadék esetén nagyobb. Ilyen körülmények között a megengedett határokon belül a magasabb dózisokat érdemes használni. Kevésbé intenzív jellemzők esetén az alacsonyabb dózisok javasoltak; kifejezetten aszályos időszakban, vagy gyenge tápanyag-ellátottságnál azonban a kezelést inkább el kell hagyni, mert az őszi búza ilyenkor negatívan reagálhat a stresszhormon megjelenésére.

Őszi árpában a készítmény 0,5-1,2 l/ha közötti dózisban, 2 nóduszos állapot (BBCH 32) és levélhüvely felnyílása (BBCH 47) stádiumok között alkalmazható. Az optimális időszak a kezelésre a 2 nóduszos állapot (BBCH 32) és a zászlóslevél nyelvecskéjének megjelenése (BBCH 45) között van. A kezelés termésnövelő hatása jó N ellátottság, nem túl késői vetés, nagy növényesűrűség és több csapadék esetén nagyobb, - ilyenkor a magasabb dózisokat érdemes használni - de az őszi árpa kezelése a növény jó stressztűrő képessége miatt viszonylag kedvezőtlenebb körülmények esetén is nagy valószínűséggel termésnövekedést eredményez. Nagyon aszályos évjáratban azonban az őszi árpa kezelése is elhagyható.

Rozsban a készítmény 1,3-1,5 l/ha közötti dózisban, zászlóslevél nyelvecskéjének megjelenése (BBCH 45) és levélhüvely felnyílása (BBCH 47) stádiumok között alkalmazható. A kezelés termésnövelő hatása jó N ellátottság, nagy növényesűrűség és több csapadék esetén nagyobb, de a rozs kezelésénél más esetben sem várható kedvezőtlen hatás.

Figyelem

A készítmény használata a javasoltnál későbbi időpontban vagy nagyobb dózisban termésnövekedést eredményezhet!

A Cerone más növényvédő szerekkel többnyire kijuttatható egy menetben, de alacsony, 1,8-as pH-ja miatt ehhez keverési próbát kell végezni. Réztartalmú szerek tankkeverése nem javasolt. Egyes triazol típusú fungicidek használata a retardáló hatást fölérősítheti. Más növekedésszabályozó anyag alkalmazása a tenyészidőszak során csak szakmailag előre megtervezett módon történhet

Kijuttatási technológia

A permetezéshez olyan szórófejet és nyomást kell választani, hogy a permetlé jól befedje a gabonafélék leveleit.

Géptisztítás

Ha csak Cerone volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szük-

Rezisztencia

seges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodsor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része. Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

A Cerone esetében rezisztencia kialakulása nem várható.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 3 nap

Veszélyességi besorolások

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Fizikai veszély: fémekre korrozív hatású anyag

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P234 Az eredeti edényben tartandó.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P390 A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknék:** vegyi anyag (freccsenés, permet) átbocsátással szemben korlátozott védelmi képességű (6. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyagok (por, aeroszol/

permet) elleni zárt (3-as jelölésű) védőszemüveg, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli; **felhasználóknak:** vegyszer átbotcsátással szemben korlátozott védelmi képességű (6. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyag (cseppek, freccsenés, aeroszol/permet) elleni zárt (3-as jelölésű) védőszemüveg, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli.

A permet belégzésének, szájba jutásának (a légutakba történő beszívásának) megelőzésére – előbbiek mellett – FFP2D szűrőosztályú részecskeszűrő félálarc.

Engedélyokirat száma

FVM 35307/2001

Hatóanyag

200 g/l imidaklopid (18 m/m%)

Hatásmód

Az imidaklopid neonikotinoid-típusú rovarölő hatóanyag. A rovarok idegrendszerére úgy hat, hogy a poszt-szinaptikus idegsejt nikotinil-acetilcolin receptorain állandó ingerület-átvitelt gerjeszt. Kontakt és gyomorméreg hosszú hatástartammal. Az imidaklopid a növénybe felszívódó és transzlokáló hatású rovarölő szer. (IRAC kód: 4A)

Formuláció

vízoldható koncentrátum (SL)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
burgonya (vetéskor kezelve)	levéltetvek, talajlakó és fiatalkori kártevők	1	-	1,75	50	ültető gumó (ültetéskor) (BBCH 00)
dohány (szántóföldön)	levéltetvek	2	30	0,25	500-800	első virágbimbó megjelenéséig (BBCH 51), az é.é.ü-i v. idő betartásával
dohány (palántanevelés)	talajlakó kártevők, dohánytripsz, fitofág poloskák	1	-	0,1 (1 ha-ra kiültetendő palántákhoz)	1000	palánta állapotig (BBCH 14)

Confidor® 200 SL

Rovarölő permetezőszer paprika, paradicsom, uborka, dohány és burgonya védelmére

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
paprika, paradicsom, uborka (palántanevelés)*	levéltetvek	1	-	0,1 (1 ha-ra kiültetendő palántákhoz)	1000	első virágbimbó megjelenéséig (BBCH 51)
paprika, paradicsom, uborka (hajtatás) (csepegtető öntözéses termesztés)	levéltetvek, üvegházi molytetű	1	-	0,5-0,75	talajra kijuttatva	első virágbimbó megjelenéséig (BBCH 51)
paprika, paradicsom, uborka (hajtatás) (kőzetgyapotos termesztés)	zöld őszibarack-levéltetű, csíkos burgonya-levéltetű	1	-	0,5-0,75	talajra kijuttatva	első virágbimbó megjelenéséig (BBCH 51)

Javasolt technológia

Burgonyában a talajlakó és fiatalokban károsító kártevők elleni kezelést az ültetéssel egy menetben, az ültetőgépre szerelt speciális sorkezelő adapterrel, a gumóra irányított permetezéssel kell végrehajtani.

Dohányban a levéltetvek ellen a kezelést a szárnyas egyedek betelepítésekor célszerű megkezdeni. A levéltetvek betelepítését ragadós sárgalappal, vagy sárgatálás csapdázással lehet nyomon követni. A permetlé mennyiségét a dohány levéltetének nagyságától függően kell megválasztani.

A kezelést a palántanevelés helyén a kiültetés előtt 1 héttel, vízkultúrás (úsztatásos) palántanevelés során a vízbe juttatva, talajban történő hagyományos palántanevelés esetén a palánták beöntözésével kell elvégezni.

Palántanevelési időszakban (paprika, paradicsom, uborka) a károsító levéltetvek elleni kezelést beöntözéssel, a tápkockába tűzdelést követően, a palánták kiültetése előtt célszerű elvégezni.

Hajtatásban paprika, paradicsom és uborka kőzetgyapotos, és csepegtető öntözéses termesztésekor a levéltetvek elleni kezeléseket a talajra kijuttatva a vegetációs időszak kezdetén, a virágzás előtti időszakban, az összefüggő levéltetű kolóniák kialakulása előtt célszerű elvégezni. A szükséges szer mennyiségét a tápoldatba kell keverni, és csepegtető rendszeren keresztül kijuttatni.

Dohányban, valamint hajtatott paprikában, paradicsomban és uborkában az első virágbimbó megjelenéséig alkalmazható. Tilos a szert alkalmazni, ha a kezelt területen, vagy közelében más virágzó gyomok, kultúrnövények vannak. Hajtatott paprikában, paradicsomban és uborkában egy vegetációs időszakban legfeljebb 1 alkalommal használható. Amennyiben palántanevelés során használták a szert, a termesztés során további használata tilos! Paprika és uborka kultúrák kizárólag zárt termesztő berendezésben ültethetők ki. A készítmény állománykezelés céljára, a dohány kivételével, egyik kultúrában sem használható.

Figyelem

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzástárlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SC formulációjú készítmény még bizonyos hígítást igényel
- ezután következhet a WG, vagy a WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk a Confidor-t, illetve az EC, vagy EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak a Confidor volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része. Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A készítményt egy vegetációban csak a dohányban lehet egynél több alkalommal (kétszer) felhasználni és ott sem javasolt közvetlenül egymást követő kezeléseket alkalmazni. Törekedjünk arra, hogy amennyiben szükséges más hatásmechanizmusú készítménnyel folytassuk a védekezést. Ugyanabba a hatásmechanizmusba tartozó hatóanyag használata nem ajánlott rotációs, vagy kombinációs partnernek. Az IRAC a neonikotinoidokat (kód: 4A) az alacsony-közepes rezisztencia érzékenyséigű csoportok között tartja számon.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idő

Élmezés-egészségügyi várakozási idő:

paprika, paradicsom, uborka 3 nap

dohány 60 nap

burgonya a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: kifejezetten kockázatos

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

A nem cél-ízeltlábúak védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterületől **5 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

SPe8 A készítmény felhasználása méhekre kifejezetten kockázatos!

A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzási időszakban és az azt megelőző 5 napban nem alkalmazható!

Tilos méhek közelében felhasználni!

Virágzó gyomnövények jelenléte esetén nem alkalmazható!

Mézharmat jelenléte esetén nem alkalmazható!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Üvegközi alkalmazás esetén a hasznos szervezetekre gyakorolt magas kockázat miatt a készítmény alkalmazása biológiai növényvédelem mellett nem javasolt!

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek:** védőkesztyű, védőszemüveg
kijuttatóknak: védőkesztyű, védőszemüveg (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

**Előírt védő-
felszerelés**

Decis® Mega

Rovarölő permetezőszer szántóföldi növények, valamint szőlő, gyümölcs, zöldség és dísznövény kultúrák védelmére

**Engedélyokirat
száma**

02.5/2000/4/2008. MgSzHK

Hatóanyag

50 g/l (4,8 m/m %) deltametrin

Hatásmód

A deltametrin a piretroidok csoportjába (IRAC 3. csoport) tartozó inszekticid hatóanyag. A rovarok idegrendszerét bénítja: a preszinaptikus idegsejt Na-ion csatornák működését gátolva folyamatos ingerületet hoz létre. Kontakt és gyomorméreg. Kiváló azonnali taglózó és repellens hatással rendelkezik.

Formuláció

olaj emulzió vizes fázisban (EW)

**Forgalmazási
kategória**

II.

Kiszerezés

Jubileum Pro Csomag, Puma Komplet, Huszár aktív Csomag

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
alma, körte	molykártevők	3	14	0,15	800-1000	1 héttel betakarítás előtti állapot (BBCH 86)
szilva	molykártevők, levéltetvek	3	14	0,15	800-1000	1 héttel betakarítás előtti állapot (BBCH 86)
őszibarack, kajszibarack	molykártevők, levéltetvek	3	14	0,15	800-1000	szüret előtt nem alkalmazható, szüret után lombhullásig
cseresznye, meggy	cseresznyelég, levéltetvek	3	14	0,2-0,25	800-1000	1 héttel betakarítás előtti állapot (BBCH 86)

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenosztádiuma
csemege- és borszóló	molykártevők, amerikai szőlő-kabóca	3	14	0,15	500-800	zsendülés (BBCH 85)
gyökérszöcskék (sárgarépa, petrezselyem gyökér, pasztinák, vajrépa, zeller, torma, retek, cékla, kerekrépa, takarmányrépa, karórépa, csicsóka, feketegyökér)	hernyókártevők, tripszek, levéltetvek, káposztalégy	3	14	0,2-0,25	300-500	gyökérszöcskék vége (BBCH 49)
hajtatót paradicsom	molytetű	3	7	0,25	500-1000	teljes érés (BBCH 89)
fejeskáposzta, kelbimbó, karalábé, karfiol	lombrágó hernyók	2	7	0,15	350-600	betakarítás előtt 7 nappal
lombhullató dísznövények (díszfák, díszcserjék, díszfaiskola)	levéltetvek, platán csipkés-poloska, lombrágó hernyók	3	7	0,2-0,25	500-1000	nincs korlátozás
kalászosok (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, tritikále, zab, rozs)	vetésfehérítő bogarak, levéltetvek, gabonapoloskák	1 őszi + 2 tavaszi kezelés: őszi búza, őszi árpa, rozs 2 tavaszi kezelés: tavaszi árpa, zab	14	0,15	250-400	szemképződés (BBCH 75)
kukorica, csemegekukorica	kukoricamoly	2	14	0,2	350-600	szemfejlődés (BBCH 75)
napraforgó	mezei poloskák, levéltetvek	1	-	0,15	300-400	virágzás kezdete (BBCH 60)
repce (őszi káposztarepce, tavaszi repce)	repcedarázs, repcebolha, káposztabolhák, levéltetvek, repceszár-ormányos, repce-fénybogár, repcebecő-ormányos	1 őszi + 3 tavaszi kezelés: őszi repce 3 tavaszi kezelés: tavaszi repce	10	0,15	250-400	becőképződés (BBCH 75)

Alma, körte, szilva védelmére a gyümölcsmolyok ellen előrejelzésre alapozva, a fiatal hernyókkal szemben lehet eredményesen védekezni. A sodrómolyok esetében a kezeléseket az áttelelő, illetve a kelő lárvák ellen kell időzíteni, az aknázó molyok ellen pedig rajzást követően célszerű permetezni. A levéltetvek ellen az első telepek kialakulása előtt szükséges kezelni.

Őszibarack és kajszi védelmére kizárólag szüret után alkalmazható.

Barackmoly és keleti gyümölcsmoly ellen előrejelzésre alapozva, a fiatal hernyókkal szemben lehet eredményesen védekezni. A levéltetvek ellen az első telepek kialakulása előtt szükséges kezelni.

Cseresznyében és meggyben a levéltetvek ellen az első telepek kialakulása előtt szükséges kezelni. Cseresznyelégy ellen a tömeges rajzás kezdetekor kell védekezni.

Szőlőben szőlőmolyok ellen a védekezést feromoncsapdás előrejelzés alapján, a fiatal lárvák megjelenésekor ajánlott végrehajtani. Nagy egyedszámú, elhúzódó rajzás esetén a permetezéseket 14 naponként szükséges megismételni. A szőlőmolyok ellen fűrtárodás után végzett kezeléseket – a készítmény kontakt hatásából és a károsítók viszonylagos védettségéből eredően – kevésbé hatékonyak. A szőlőilonca esetében szintén ügyelni kell, hogy a permetezés a fiatal lárvák ellen, még a hajtások összeszövése előtt megtörténjen. Amerikai szőlőkabóca ellen az L1-L3 fejlettségű lárvák megjelenésekor célszerű elvégezni a permetezést.

Zöldségfélékben a bagolylepkék hernyói ellen a lárvák korai (L1-L2-es) fejlődési állapotában javasolt védekezni. Fejes káposzta, kelbimbó, karalábé, karfiol kultúrákban a magról vetett vagy kiültetett állomány káposztalégy elleni védelmét 3-4 leveles állapotban, illetve palántaneveléskor szükséges megkezdeni. Gyökérszöcskék és hajtatót paradicsom esetében a levéltetvek ellen betelepüléskor, sárgatálás megfigyelés alapján, az első telepek kialakulása előtt szükséges permetezni. A tripszek ellen a kezeléseket virágvizsgálat, molytetvek ellen levélvizsgálat alapján kell végrehajtani. A káposztafélékben és egyéb viaszos levélfelülettel rendelkező zöldségfélékben a permetléhez nedvesítőszer hozzáadása szükséges.

Díszfákon, díszcserjéken és díszfaiskolában a levéltetvek elleni védekezést a betelepülési időszakban javasolt megkezdeni. Platán csipkés-poloska ellen a kezelést a tömeges lárvakelés idejére kell időzíteni, és a védekezést nemzedékenként egy-egy alkalommal a kifejlett egyedek ellen ajánlott megismételni. Lombrágó hernyók ellen az előrejelzés alapján, a rajzásúcsot követő 7-10 nap múlva, a fiatal (L1-L2) lárvák megjelenésekor szükséges permetezni. Juhar, platán és akác díszfákon – előírás szerű alkalmazás mellett – fitotoxikus tünetek nem jelentkeznek. Egyéb esetekben a kezelés előtt fitotoxicitási próba végzése ajánlott. Károsító atkafajok felszaporodása esetén a készítmény felhasználása egyik kultúrában sem javasolt, mert mellékhatásként fokozza a nőstények tojás-termelését. A kijuttatás során a lé mennyiségét a lombfelület nagyságától, a művelésmódtól és az alkalmazott növényvédelmi gép típusától függően kell megválasztani, amely a hatékony koncentráció megtartásával – a megfolyás elkerülése és a megfelelő fedettség érdekében – a javasolt értékektől eltérő is lehet.

Kalászosokban a vetésfehérítő bogarak ellen a kártevő tömeges betelepülésekor, vagy a lárvák kelésének fő időszakában célszerű a védekezést elvégezni. Levéltetvek ellen a betelepülés, illetve a tömegszaporodás kezdetén kell megkezdeni a védekezést. Gabonapoloskák elleni védekezések szükségességét növényvizsgálat alapján, vagy a virágzás - szemképződés időszakában hálózással végzett felmérés alapján kell eldönteni. Ha a kártételi küszöbérték meghaladja 2 db/m² feletti egyedszámot, a kezelést célszerű elvégezni.

Repceben a permetezést a repcedarázs lárvái, repcebolhák és káposztabolhák imágói ellen a növény szikleveles állapotától 4 leveles állapotáig kell elvégezni. Levéltetvek, repceszár-ormányos, repcebecő-ormányos és rep-

Figyelem

cefénybogár ellen betelepedéskor, a károsítók egyedszámának folyamatos figyelemmel kísérése alapján célszerű a védekezést elvégezni. Amennyiben szükséges, a kezelést 10 nap elteltével meg kell ismételni.

Napraforgóban a védekezést a betelepülő poloskák és levéltetvek ellen kell időzíteni.

Kukoricában, csemegekukoricában a kukoricamoly fiatal hernyói ellen javasolt a védekezést időzíteni, elhúzódó lárvakelés, vagy erős fertőzés esetén a védekezést megismételni.

A készítményt közterületen csak felsőfokú növényvédelmi képesítéssel és hatályos engedéllyel rendelkező személy irányítása mellett lehet kijuttatni.

A közterületeken történő felhasználáskor a kezelésről az érintett lakosságot a helyben szokásos módon tájékoztatni kell, és fel kell hívni a figyelmet a kezeléssel járó közegészségügyi előírások betartására. Frissen kezelt, permetezett területen tartózkodni tilos!

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.

Kijuttatási technológia

A permetlevet a szokásos módon javasolt elkészíteni: a tartályt félig vízzel feltölteni, a készítményt hozzáadni, majd folyamatos keverés közben a hiányzó vízmennyiséget hozzáadni. A Decis Mega formulációjának köszönhetően kevésbé érzékeny a permetlé mennyiségre, de a javasolt lémmennyiséget be kell tartani. Olyan szórófejet és nyomást kell választani, ami biztosítja a megfelelő fedettséget.

Géptisztítás

Ha csak Decis Mega volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először: a tartály térfogat minimum 1/5-öd része másodsor: a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, ültetvényben, zárt termesztő berendezésben több éven, évtizeden keresztül azonos hatásmódú rovarölő szerek felhasználása rezisztens egyedek, később populációk, kisselektálódásához vezethet. Az ilyen kártevők ellen az adott rovarölő szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja még ismételt felhasználás esetén sem lesz hatékony. A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, szerotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban, ill. biológiai ágensek alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: alma, körte, szilva, cseresznye, meggy, csemege és borszőlő, gyökérzöldségek (sárgarépa, petrezselyemgyökér, pasztinák, vajrépa, zeller, torma, retek, cékla, kerekrepa, takarmányrépa, karórépa, csicsóka, feketegyökér), karfiol, fejes káposzta, kelbimbó, karalábé 7 nap

hajtatott paradicsom, kukorica, csemegekukorica 3 nap

kalászosok (búza, árpa, rozs, zab, tritikále) 30 nap

repce (őszi káposzta repce, tavaszi repce) 45 nap

napraforgó 56 nap

őszibarack, kajszibarack a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges (csak szüret utáni kezelés engedélyezett) lombhullató dísznövények (díszfák, díszcserjék, díszfaiskola): a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: rendeltetésszerű felhasználás esetén mérsékelt kockázatos

H301 Lenyelve mérgező

H315 Bőrirritáló hatású

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301+P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ /orvoshoz

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől szántóföldi növényeknél és zöldségféléknél **5 m**, gyümölcsösben **50 m**, szőlőben **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPe8 Méhekre mérsékelt kockázatos. Virágzó kultúrában a méhek napi aktív gyűjtési idején nem alkalmazható!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőoverall, védő lábbeli, védőszemüveg/arcvédő.

Dicopur® Top 464 SL

Gyomirtó permetezőszer őszi búza, őszi árpa és takarmány kukorica védelmére

Engedélyokirat száma

MGSZH 04.2/5483-4/2011.

Hatóanyag

120 g/l dikamba (11,4 m/m %)
344 g/l 2,4-D (29,7 m/m %)

Hatásmód

Hormon hatású készítmény: a 2,4-D fenoxi-ecetsavakhoz tartozik, a dikamba pedig benzooesav-származék.

A 2,4-D auxin analóg a dicamba viszont auxin antagonist, a gyomokat a növekedésszabályozásban beálló zavarok pusztítják el.

A Dicopur Top két hormonhatású, felszívódó hatóanyagot is tartalmaz (dikamba, 2,4-D). A hatóanyagokat a kétszikű gyomok a leveleiken keresztül veszik fel, de jelentős mértékben képesek felszívódni akár a gyökereken keresztül is. A Dicopur Top a gyomnövények levelén 3 óra alatt felszívódik, párás, meleg körülmények között a felszívódás gyorsabb. A szisztemikus hatásának köszönhetően a földalatti részekbe is eljut – ezért a Dicopur Top hatékony még az évelő kétszikű gyomnövények ellen is.

Formuláció

vízoldható koncentrátum (SL)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
őszi búza, őszi árpa	magról kelő, valamint évelő kétszikű gyomnövények	1	0,8-1,0	250-300	4-6 leveles állapot - bokrosodás vége (BBCH 14-29)
kukorica (takarmány)					a kultúrnövény 20 cm-es átlagos magassága

Javasolt technológia

Kukoricában a kultúrnövény 10-20 cm-es fejlettségénél kell a kezelést elvégezni.

A készítményt az őszi búza, őszi árpa 4-6 leveles fejlettségétől a bokrosodás végéig lehet kijuttatni.

A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 leveles állapotukban, az acat (*Cirsium arvense*) tölevélrózsás korában, az aprószulák (*Convolvulus arvensis*), a sövényeszulák (*Calystegia sepium*) intenzív növekedési szakaszában, amikor a hajtásaik átlagosan 15-20 cm hosszúak, a legérzékenyebbek a készítményre.

Figyelem

A készítmény egy vegetációs időben csak egyszer használható!

Szelektivitása részben morfológiai, ezért a kultúrnövény levelének ép, egészséges viaszbevonata a szelektivitását nagymértékben javítja. Lehetőleg közepes cseppnagysággal, 400-600 mikronos cseppekkel kell kijuttatni. A cseppszám lehetőleg érje el a 15-25 csepp/cm² fedettséget. Csapadékos időben nem javasolt a kezelés, nagyobb eső után 1-2 napot érdemes várni a kijuttatással.

Kijuttatási technológia

Kiváló kombinációs partner, alkalmas más gyomirtó szerek évelő kétszikűek elleni hatásának kiegészítésére. A kukorica gyomirtására alkalmazott Adengo, Merlin flexx, Monsoon, Monsoon active évelő kétszikű gyomok, valamint túlfejlett magról kelő kétszikű gyomok elleni hatásának fokozására, 0,8 l/ha dózisban.

Géptisztítás

A permetlé tartály és a permetezőgép egész szivattyú rendszerének tökéletes mosása különösen fontos, ha a használt készítmény fitotoxikus lehet a következő kultúrában (pl. hormonok, és egyéb veszélyes növényvédő szerek stb.)

Öblítsük ki a tartályt, a vezetékeket és a szórófejeket tiszta vízzel. Töltsük fel a tartályt a befogadó képességének 10-20%-áig tiszta vízzel. A keverő berendezés működése mellett adjuk hozzá tisztító szert. Működtessük a belső keverő rendszert 10-15 percig, majd ismét öblítsük át alaposan a rendszert.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszelektálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony.

A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes
Méhekre való veszélyesség: nem jelölésköteles
Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P301+P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: lemosás bő vízzel.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz

P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe2 A talajvíz védelme érdekében kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **30 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettelől **30 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek:** védőkesztyű, **kijuttatóknak:** előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges.

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Envidor® 240 SC

Atka- és rovarölő permetezőszer alma, körte és szőlő védelmére

Engedélyokirat száma

FVM 16284/2003

Hatóanyag

240 g/l spiroidiklofen (22,3 m/m%)

Hatásmód

A tetronic és tetramic sav származékok csoportja az acetil-koenzim-A karboxiláz enzim blokkolásán keresztül a rovarok zsír bioszintézisét gátolják (IRAC kód: 23).

Formuláció

szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
alma	levélatkák, takácsatkák	1	0,4-0,6	600-1500	fajtára jellemző színeződés kialakulása (BBCH 85)
körte	körtelevélbolha	1	0,6	600-1500	fajtára jellemző színeződés kialakulása (BBCH 85)
szőlő (bor, csemege)	szőlő-levélatka, takácsatkák	1	0,4	600-1000	zsendülés (BBCH 85)

Javasolt technológia

Almában takács- és levélatkák ellen a permetezést a tömeges lárvakelés idejére kell időzíteni. A védekezés indokolt, ha a kártevők létszáma meghaladja a 3-5 takácsatka/levél illetve a 30 levélatka/levél veszélyességi küszöbértéket. A készítmény egy tenyészidőszak alatt csak egy alkalommal használható, a további szükséges védekezéseket más hatóanyagcsoportba tartozó készítménnyel kell elvégezni!

Körtében levélbolhák ellen a készítmény alkalmazása tavasszal közvetlenül a lárvakelés előtt (sárga tojás állapot), illetve a lárvakelés kezdetén javasolt. A tenyészidőszak további részében a szükséges védekezéseket más hatóanyagcsoportba tartozó készítménnyel kell elvégezni!

Szőlőben szőlő-levélatka ellen tavasszal kislevelés állapotban, vagy nyár végén a teletől helyekre vonul – így a következő évben a kezdeti károsító-népeséget meghatározó – egyedek gyérítése érdekében célszerű védekezni. A készítmény egy tenyészidőszak alatt csak egy alkalommal használható!

A termék alkalmazása a kifejllett méheket nem pusztítja, de a kaptárba hordva lárvaikra veszélyt jelent.

A kezelések során a permetlé mennyiségét a lombfelület nagyságától, a művelésmódtól és az alkalmazott növényvédelmi gép típusától függően kell megválasztani.

Figyelem

A készítmény egy tenyészidőszakban csak egyszer használható!
Virágzó kultúrában a szert alkalmazni tilos!

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzástól adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az Envidor, illetve más SC formulációjú készítmény ami még bizonyos hígítást igényel
- ezután következhet a WG, vagy a WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak az Envidor volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszer a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.
Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A tetronic és tetramic sav származékok csoportja a rovarok zsír bioszintézisét gátolják, (IRAC kód: 23) amely hatásmechanizmussal mindez ideig mindössze három hatóanyag rendelkezik. Rezisztencia érzékenységük alacsony.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
alma, körte, borszőlő, csemegeszőlő 14 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: mérsékelten veszélyes
Méhekre való veszélyesség: kifejezetten kockázatos

H351 Feltehetően rákot okoz.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P333+313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P401 Tárolás: Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében felszíni vizektől **30 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

SPe8 A készítmény felhasználása méhekre kifejezetten kockázatos!

Tilos méhek közelében felhasználni!

A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzási időszakban nem alkalmazható!

Virágzó gyomnövények jelenléte esetén nem alkalmazható!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** növényvédelmi (permetező) védőruha, - védőkesztyű, **kijuttatóknak:** növényvédelmi (permetező) védőruha, védőkesztyű, szem-/arcvédő, A1P2 légzésvédő félálarc finom porlasztásos permetező berendezéssel történő permetezés esetén. (Zárt, túlnyomásos kabinban egyéni védőfelszerelés viselése nem szükséges.)

Ethrel®

Növekedés- és érésszabályozó szer paradicsom, cseresznye, meggy és alma kultúrákban

Engedélyokirat száma 53.417/1974 (MÉM)

Hatóanyag 480 g/l (40 % m/m) etefon

Hatásmód A készítmény hatóanyaga, az etefon a növénybe jutva pH4 fölött etilénre, sósavra és foszforsavra bomlik. A felszabaduló etilén a növekedési hormonok, mindenekelőtt az auxinok és gibberellinek szintézisét gátolva a gabonafélnél növekedésslassulást, a gyümölcsfélénél érés gyorsulást és intenzívebb gyümölcs színesedést idézhet elő.

Formuláció Folyékony vízzeloldható koncentrátum (SL)

Forgalmazási kategória II.

Kiszerezés 1 l

Eltarthatóság Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Cél	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
paradicsom (középerésű fajtáknál) (hajtatott, szabadföldi)	érésszabályozás	1	2,0-3,0	600-800	30 %-os érés - a bogyók 30 %-a teljes érési színeződést mutat (BBCH 83)
paradicsom (késői érésű fajtáknál) (hajtatott, szabadföldi)		2	1,0	600-800	1. kezelés: érés kezdete - a bogyók 10%-a teljes érési színeződést mutat (BBCH 81); 2. kezelés: 50%-os érés - a bogyók 50%-a teljes érési színeződést mutat (BBCH 85)

Kultúra	Cél	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
cseresznye, meggy	gépi betakarítás elősegítése	1	0,6-0,8	1200-1600	fajtára jellemző színeződés kialakulásától (BBCH 85) - 1 héttel a betakarítás előtti állapotig (BBCH 86)
alma	ritkítás, következő évi virágzás serkentése	1	0,36-0,72	600-1200	50 %-os szíromhullástól (BBCH 67) – 10-20 mm-es gyümölcskezdemények kialakulásáig (BBCH 72)

Javasolt technológia

Alma kultúrában gyümölcsritkításra használható. A készítményt 0,36-0,72 l/ha dózisban, 600-1200 l/ha lémenységgel kell kijuttatni 50 %-os szíromhullástól (BBCH 67) 10-20 mm-es gyümölcskezdemények kialakulásáig (BBCH 72). Leghatékonyabb, ha a királyvirág elvirágzásakor az Ethrel alsó dózisát 2-(1-naftil)-acetamid-dal kombináljuk. A kezelés a ritkító hatás mellett növeli a következő évi virágzást, így mérsékli az alternanciát.

Cseresznye, meggy kultúrákban a gépi betakarítás elősegítésére használható. A kezelést a fajtára jellemző színeződés kialakulásától (BBCH 85) 1 héttel a betakarítás előtti állapotig (BBCH 86) kell elvégezni. A kijuttatáshoz cseresznye és meggy kultúrákban 0,6-0,8 liter/ha mennyiségben, 1200-1600 liter/ha vízmennyiség szükséges. Kipermetezéskor biztosítani kell a szer egyenletes eloszlását a koronán belül.

Hajtatott és szabadföldi paradicsomban érésgyorsításra alkalmazható. Középerésű fajtáknál a kezelést a 30%-os érésnél kell elvégezni, amikor a bogyók 30 %-a teljes érési színeződést mutat (BBCH 83). A kezelést követően két hét múlva tervezhető a betakarítás. A kijuttatáshoz 2-3 liter/ha mennyiségben, 600-800 liter/ha vízmennyiség szükséges. Késői érésű fajtáknál két kezelést ajánlott. Az első kezelést akkor kell elvégezni, amikor a bogyók 10%-a teljes érési színeződést mutat (BBCH 81), a második kezelést akkor kell végrehajtani, amikor a bogyók 50%-a teljes érési színeződést mutat (BBCH 85). A kijuttatáshoz 1 liter/ha dózisban 600-800 liter/ha vízmennyiség szükséges. 16 °C alatt, illetve nagy lombfelületnél magasabb dózissal lehet szükség.

Figyelem

A növekedésszabályozó anyagok alkalmazása nagy odafigyelést, pontos dozírozást követel meg. Túldozírozásuk nem várt fiziológiai reakciót válthat ki a növényben, pl. gyorsabb érést, gyümölcselhullást stb.. Az elkészített permetlé nem tárolható, továbbá erősen savas kémhatású és korrozív.

Kijuttatási technológia

Lehetőleg önállóan juttassuk ki. A hatékonyság eléréséhez fontos a tökéletes permetlé fedettség, erre különösen figyeljünk a meggy érésgyorsításánál.

Géptisztítás

Ha csak az Ethrel volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és

szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodsor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része. Az erős savas kémhatás miatt semlegesítő hatású lúgos átöblítés hasznos és korrózió megelőző.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia Az Ethrel esetében rezisztencia kialakulása nem várható.

Légi kijuttatás Nem engedélyezett.

Várakozási idők Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: paradicsom, cseresznye, meggy, alma 10 nap
Munkaegészségügyi várakozási idő: 3 nap

Veszélyességi besorolások **Tűzveszélyességi besorolás:** nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H290 Fémekre korrozív hatású lehet

H318 Súlyos szemkárosodást okoz

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P234 Az eredeti edényben tartandó

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijuttatását

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P310 Azonnal forduljon orvoshoz

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű; arcvédő/védőszemüveg; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, arcvédő/védőszemüveg, védőkalap, védőruha, védőlábbeli. Zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges.

Expert® Met

Gyomirtó permetezőszer őszi búza, őszi árpa, rozs és tritikále kultúrákban magról kelő kétszikű gyomnövények és nagy széltippan ellen

Engedélyokirat száma 04.2/5377-1/2015. NÉBIH

Hatóanyag 420 g/kg (42 m/m %) flufenacet
140 g/kg (14 m/m %) metribuzin

Hatásmód A flufenacet az acetamidok csoportjába tartozó sejtosztódás-gátló gyomirtó hatóanyag. A merisztéma szövetekben a hosszú szénláncú zsírsavak képződésének gátlásán keresztül zavarja a sejtmembránok működését, azok permeabilitását, így akadályozza a sejtosztódást. Hatását preemergensen fejti ki, elsősorban egyéves egyszikű gyomok ellen. A metribuzin triazinon csoportba tartozó gyomirtó hatóanyag, mely sok kétszikű és néhány egyszikű gyomfaj ellen hatékony. Hill-reakció gátló (a fotoszintézis folyamatában az elektronátvitelt gátolja). Preemergens és posztemergens módon egyaránt hatékony.

Formuláció vízben diszpergálható granulátum (WG)

Forgalmazási kategória II.

Kiszerezés 700 g

Eltarthatóság Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
őszi búza, őszi árpa, rozs, tritikále	nagy széltippan és magról kelő kétszikű gyomnövények	1	0,35	200-300	1-3 leveles fejlettségi állapotban (BBCH 11-13)

Javasolt technológia

A készítmény kizárólag őszi kijuttatással, egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható!

Őszi búza, őszi árpa, rozs és tritikále kultúrákban a készítményt ősszel korai posztemergensen a kultúrnövény 1 leveles állapotától 3 leveles fejlettségig (BBCH 11-13), a magról kelő kétszikű gyomnövények szik-2 leveles, a nagy

széltippán (*Apera spica-venti*) 1-2 leveles fenológiai stádiumában 0,35 kg/ha dózisban kell kijuttatni.

A megfelelő hatékonyság feltétele a jól megművelt, aprómorzás, rögmentes talajfelszín.

	Nagyon érzékeny	Érzékeny	Mérsékelten érzékeny
Nagy széltippán (<i>Apera spica-venti</i>)			
Tyúkhúr (<i>Stellaria media</i>)			
Pásztortáska (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)			
Piros árvacsalán (<i>Lamium purpureum</i>)			
Pipacs (<i>Papaver rhoeas</i>)			
Mezei szarkaláb (<i>Consolida regalis</i>)			
Ebszékfű (<i>Matricaria inodora</i>)			
Parlagi pipitér (<i>Anthemis arvensis</i>)			
Perzsa veronika (<i>Veronica persica</i>)			
Sebforrasztó zsombor (<i>Descurainia sophia</i>)			
Apró gólyaorr (<i>Geranium pusillum</i>)			
Repcé árvakelés (<i>Brassica napus</i>)			
Ragadós galaj (<i>Galium aparine</i>)			
Borostyánlevelű veronika (<i>Veronica hederifolia</i>)			
Mezei árvácska (<i>Viola arvensis</i>)			
Orvosi füstike (<i>Fumaria officinalis</i>)			

Figyelem

Erősebb gyomosodás, kedvezőtlen időjárási viszonyok és kevésbé érzékeny gyomfajok jelenléte esetén az őszi kezelést követően tavaszi gyomirtás válhat szükségessé.

Nem szabad a készítményt betegségek, kártevők, fagy, vagy szárazság miatt legyengült növényállományban kijuttatni.

A készítménnyel kezelt állomány kipusztulása esetén a kezelést követő tavasszal a következő kultúrák termesztethetők: tavaszi árpa, tavaszi búza, burgonya, kukorica, lucerna, paradicsom.

Kijuttatási technológia

A permetlevet a szokásos módon javasolt elkészíteni: a tartályt félig vízzel feltölteni, a készítményt hozzáadni, majd folyamatos keverés közben a hiányzó vízmennyiséget feltölteni. A permetezéshez posztemergens gyomirtáshoz javasolt szórófejet és nyomást kell választani.

Géptisztítás

Elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kisselektálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony.

A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: őszi búza, őszi árpa, rozs, tritikále a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (idegrendszer)

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P309+P311 Expozíció vagy rosszullét esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

EUH208 Flufenacetet tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe1 A talajvíz védelme érdekében ezt, vagy flufenacetet tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja ugyanazon a területen az előírtnál nagyobb dózisban/többször! (Maximum 1x147 g flufenacet hatóanyag/ha/év).

SPe2 A talajvíz védelme érdekében működő drénezett talajokon, homoktalajokon és fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyp) biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

A nem-cél növények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés: **előkészítőknak:** védőkesztyű, **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha, védőlábbeli (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Falcon® 460 EC

Gombaölő permetezőszersz szőlő és kalászos gabonafélék védelmére

Engedélyokirat száma

FVM 47152/2004

Hatóanyag

167 g/l tebukonazol (16 m/m%)
43 g/l triadimenol (min. 4 m/m%)
250 g/l spiroxamin (25 m/m%)

Hatásmód

A Falcon-ban található 3 felszívódó hatóanyag a gombák szterol bioszintézisét gátolja. A tebukonazol (FRAC kód: 3) és a triadimenol (FRAC kód: 3) a szterol bioszintézis demetiláz enzimjét, míg a spiroxamin (FRAC kód: 5) a reduktáz és az izomeráz enzimeket blokkolja. A csoportok között nem áll fenn keresztrezisztencia.

Formuláció

emulzióképző koncentrátum (EC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l, Bayer Szőlő Csomag

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
kalászosok	lisztharmat, rozsdabetegségek	1	-	0,4	250-300	bokrosodás közepe – kalász hasban (BBCH 25-49)
	pirenofóras, szeptóriás betegség egyszeri kijuttatással	1	-	0,6		szárbaindulás kezdete – kalász hasban (BBCH 30-49)
	osztott kezeléssel szárbainduláskor kalászhányáskor			0,4 0,4		egyszárcsomós állapot (BBCH 31) kalászhányás vége (BBCH 59)
	kalászfuzáriózis			1		-
	levélbetegségek	1	-	0,6		légi kijuttatás: 50-90
szőlő	lisztharmat	3	7	0,3	600-1000	fürtmegnyúlástól – fürtzáródás kezdetéig (BBCH 53 – BBCH 77)

Javasolt technológia

Kalászosokban a készítményt egy, vagy két alkalommal célszerű felhasználni. Lisztharmat és rozsdabetegségek ellen egyszeri kezeléssel, szárbainduláskor 0,4 l/ha adagban indokolt kijuttatni. Pirenofóras és szeptóriás betegség ellen az első tünetek megjelenésekor 0,6 l/ha a védekezéshez javasolt szer mennyiség. Osztott kezelés esetén szárbainduláskor és kalászhányáskor 0,4-0,4 liter/ha mennyiségben ajánlott felhasználni, akkor, ha az állományban a lisztharmaton kívül egyéb levélbetegség is korán megjelenik. Kalászfuzáriózis ellen célzott védekezésként a szert a kalászhányás után, virágzáskor 0,6-0,8 l/ha mennyiségben kell kijuttatni. Amennyiben a csapadékos időjárás miatt fuzárium járvány kialakulására számíthatunk, a nagyobb dózis (0,8 l/ha) használata indokolt.

Levélbetegségek ellen a légi kijuttatást legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell elvégezni, de lehetőség szerint földi géppel kell a védekezést végrehajtani. A légi kijuttatás megkezdése előtt meg kell várni a belvíz levonulását a területről.

A Falcon-t szőlőlisztharmat ellen 7-14 naponként, megelőző jelleggel alkalmazzuk. Nagyon erős fertőzési nyomásnál (25 °C és erős harmatképződés) a rövidebb, közepes és gyenge fertőzési veszélynél pedig a hosszabb (10-14 nap) permetezési fordulót javasoljuk. A védekezést az előző évi fertőzöttség és az előrejelzés figyelembevételével már virágzás előtt elkezdhetjük. Lisztharmat-érzékeny fajták (pl: Rajnai rizling, Rizlingszilváni, Hárslevelű, Blauburger, Kékoportó, Kékfrankos stb.) védelmére kifejezetten ajánljuk. Ha a betegség már megjelent a növényen, a Falcon-t a rövidebb permetezési fordulóval alkalmazzuk. Szőlővédelmi technológiába illesztve a szőlőperonoszpóra ellen engedélyezett Melody Compact-tal kombinálva is használhatjuk. Ezt a kombinációt a vegetáció folyamán más hatásmechanizmusú kombinációkkal váltogatva (rotációban), vagy önálló blokkban alkalmazzuk (egymás után maximum kétszer).

Figyelem

Magas hőmérsékleten (25 °C felett), erős napfény hatására, kevés lémenyiségnél egyes kalászos gabona fajtáknál általános levéltüneteket okozhat. Szőlőben a Falcon-t a betegség blokkolására is alkalmazhatjuk úgy, hogy a már fertőzött növényre rövid permetezési fordulóban permetezünk. Ez a fertőzés továbbterjedését akadályozza, da a már megbetegedett növényfelületeket (pl: sérves bogyo) természetesen nem tudja meggyógyítani.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:
- Kalászosokban kettős-réses, vagy vízszinteshez közelítő permetezést nyújtó szórófejek alkalmazása a kalászbetegségek elleni hatékonyságot növelheti.
• először a habzásgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
• ezt kövesse az SC formulációjú készítmény (az ilyen típusú készítmények még bizonyos hígítást igényelnek)
• ezután a WG, vagy WP formulációjú készítményt
• legutoljára hagyjuk a Falcon-t illetve más EC, vagy EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak a Falcon volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

Mai ismereteink szerint a 3 hatóanyag kétfél módon és három különböző enzimen keresztül gátolja a gombák szterol bioszintézisét. Ezek a hatóanyagok rezisztencia szempontból a közepes, illetve az alacsonytól a közepesig érzékeny minősítést kapták. A kétféle hatásmód miatt maga a készítmény valószínűleg még a közepes szintet sem éri el.

Légi kijuttatás

Kalászosokban 50-90 l/ha permetlé felhasználásával. Szőlőben a légi kijuttatás nem engedélyezett.

Várakozási idő

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
kalászosok (búza, árpa, rozs, zab, tritikálé), szőlő (bor, csemege) 35 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

H332 Belélegezve ártalmas.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH208 Spiroxamint tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

P102 Gyerekektől elzárva tartandó.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő használata kötelező.

P302+P350 HA BŐRRE KERÜL: Óvatos lemosás bő szappanos vízzel.

P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.

P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékgyűjtőben.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 50 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg. Zárt helyiségben végzett előkészítéskor FFA1P2SL szelepes szűrő félálarc, vagy A1P2 szűrőosztályú betéttel felszerelt légzésvédő félálarc; **kijuttatóknak:** védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg, FFA1P2SL szelepes szűrő félálarc, vagy A1P2 szűrőosztályú betéttel felszerelt légzésvédő félálarc.

Falcon® Pro

Gombaölő permetezőszer kalászosok (őszi búza, rozs, tritikále, őszi és tavaszi árpa, zab) védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/4035-1/2012. NÉBIH

Hatóanyag

53 g/l (5,4 m/m%) protikonazol

224 g/l (22,9 m/m%) spiroxamin

148 g/l (15,1 m/m%) tebukonazol

Hatásmód

Tebukonazol: szisztemikus triazol fungicid, a gombák ergoszterol bioszintézisét gátolja (DMI-hatás) két helyen (c14 demetiláz és $\Delta 8-\Delta 7$ izomeráz). Kiváló hatású nagyon sokféle betegség ellen.

Protikonazol: szintén DMI-hatású szisztemikus triazol fungicid, a szterolok elővegyületei közül a lanoszterol, vagy a 2,4-Me-di-H-lanoszterol demetilációját gátolja. Kiemelkedő hatékonyságú fuzáriózis ellen.

Spiroxamin: spiroketámin DMI hatású fungicid. Igen gyorsan felszívódik, és nagyságrenddel fokozza a triazol hatóanyagok felszívódását. Kitűnő hatású lisztharmat ellen.

Formuláció

emulzióképző koncentrátum (EC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l, Jubileum Pro Csomag

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
őszi búza, rozs, tritikálé	levél- és kalász-betegségek	2	14	0,6-1,0	250-400	virágzás vége BBCH 69
őszi és tavaszi árpa, zab	levél- és kalász-betegségek	2	14	0,6-0,8	250-400	virágzás kezdete BBCH 61

Javasolt technológia

Kalászosokban a készítményt egy vagy két alkalommal célszerű felhasználni a fertőzési nyomás függvényében.

Búza, rozs és tritikále esetében lisztharmat ellen egy vagy két kezeléssel (2-4 nóduszos állapot, kalászhányás végén - virágzás kezdetén) 0,6-0,8 l/ha dózisban indokolt a készítményt kijuttatni. Pirenofórás- és szeptóriás és rozsdabetegségek ellen az első tünetek megjelenésekor 0,7-0,9 l/ha a védekezéshez javasolt szer mennyiség. Kalászfuzáriózis ellen célzott védekezésként a szert a kalászhányás után, virágzaskor 0,9-1,0 l/ha mennyiségben kell kijuttatni. Amennyiben a csapadékos időjárás miatt fuzárium járvány kialakulására számíthatunk, a nagyobb dózis (1,0 l/ha) használata indokolt.

Árpában a készítmény szintén az említett levél- és kalászbetegségek ellen használható fel 0,6-0,8 l/ha dózisban.

Figyelem

A Falcon Pro kiváló eredménnyel alkalmazható a gabonafélék valamennyi jelentős betegsége ellen, így búzában lisztharmat, vörösrzsda, sárgarozsda, szeptóriás levélfoltosság, szeptóriás levél és pelyvafoltosság, pirenofórás levélfoltosság, és kalászfuzáriózis, árpában lisztharmat, rinospóriumos foltosság, hálózatos foltosság, barna foltosság, törperozsda és élettani foltosság, rozsban és tritikáléban lisztharmat, vörösrzsda és rinospóriumos foltosság, zabban lisztharmat és koronás rozsda ellen.

Keverhetőség

A Falcon Pro korszerű „gyors” formulációval bír, ezért el kell kerülni a többszörös tankkeverékek tűző napon, és/vagy forróságban történő kijuttatását. A készítmény Bayer herbicidekkel, Decis Mega-val, Biscaya-val, Proteus-szal és Cerone-val keverhető. Levéltrágyákkal történő kombinálásánál legalább 300 l/ha permetlé alkalmazása javasolt. Kombináláskor minden esetben végezzünk előzetes keverési próbát. Ne alkalmazzunk túl nagy levéltrágya dózisokat. A Falcon Pro nagydózisú UAN-olatokban való kijuttatása nem javasolt.

Kijuttatási technológia

A permetezéshez (különösen a kalászkezelésnél) érdemes korszerű, kettős-repes szórófejet, vagy előre-hátra szóró megoldást választani.

Géptisztítás

Elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Rezisztencia

Ugyanazon a területen, több éven át azonos hatásmechanizmusú gombaölő szerek felhasználása szelekció útján ellenálló biotípusok kialakulásához vezethet. Ezek idővel uralkodóvá válhatnak a területen. Egy kórokozó akkor tekinthető rezisztensnek, ha a gombaölő szer előírás szerű felhasználása (javasolt dózis, időzítés betartása) ellenére, átlagos időjárási körülmények és fertőzési nyomás mellett túléli a kezelést. A rezisztencia kialakulása és eluralkodása elkerülhető, vagy késleltethető eltérő hatásmechanizmusú gombaölő szerek tankkeverékben való, vagy egymást követő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
kalászosok (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, zab, rozs, tritikále) 35 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhvesélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas.

H332 Belélegezve ártalmas.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek:** Vegyi anyag permet ellen védő (4. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyag por, cseppek, permet elleni (3-as jelölésű) arcvédő, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli. Zárt helyiségben végzett előkészítéskor FFA1P2 szelepes szűrő félálarc vagy A1P2 szűrőosztályú betéttel felszerelt légzésvédő félálarc, **kijuttatóknak:** Vegyi anyag permet ellen védő (4.típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyag por, cseppek, permet elleni (3-as jelölésű) védőszemüveg, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli. A permet/aeroszol belégzésének, szájba jutásának (a légutakban történő beszívásának) megelőzésére – fentiek mellett – FFAP2D részecskeszűrő félálarc.

Finale® 14 SL

Gyomirtó permetezőszer 3 évnél idősebb almatermésűek, csonthéjasok, szőlő, valamint mezőgazdaságilag nem művelt területek gyomirtására

Engedélyokirat száma

04.2/8164-1/2011 (MgSZHK)

Hatóanyag

150 g/l glufozinát-ammónium (13,6 m/m%)

Hatásmód

A glufozinát-ammónium a foszfonik savak csoportjába tartozó kontakt és mélyhatású totális gyomirtó szer hatóanyag. Hatását a glutamin szintetáz enzim gátlásán keresztül fejti ki.

Formuláció

Folyékony vízdíszítő koncentrátum (SL)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l, 5 l, 15 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	Kijuttatás módja	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
almatermésűek (alma, körte, birs) 3 évesnél idősebb	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	Csak sávkezeléssel vagy foltkezeléssel	4,0-5,0	300-400	a gyomnövények 10-20 cm-es fejlettségi állapota
csonthéjasok (kajszi, őszibarack, cseresznye, meggy, szilva, ringló) 3 évesnél idősebb	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	Csak sávkezeléssel vagy foltkezeléssel	4,0-5,0	300-400	a gyomnövények 10-20 cm-es fejlettségi állapota
szőlő (bor és csemegeszőlő) 3 évesnél idősebb	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	Csak sávkezeléssel vagy foltkezeléssel	4,0-5,0	300-400	a gyomnövények 10-20 cm-es fejlettségi állapota

Kultúra	Károsító	Kijuttatás módja	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
mezőgazdaságilag nem művelt területek (utak, útpadkák, ipari létesítmények, üzemenyagtöltő állomások, repülőterek, vasúti pályatestek, elektromos vezetékek, gázvezetékek, kőolajvezetékek)	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	Csak sávkezeléssel vagy foltkezeléssel	4,0-5,0	300-400	a gyomnövények 10-20 cm-es fejlettségi állapota

Javasolt technológia

Egy vegetációs időszakban a készítmény csak egy alkalommal használható fel 3 évesnél idősebb almatermésűekben (alma, körte, birs), csonthéjasokban (kajszi, őszibarack, cseresznye, meggy, szilva, ringló) és szőlőben (bor és csemegeszőlő) illetve mezőgazdaságilag nem művelt területeken (utak, útpadkák, ipari létesítmények, üzemenyagtöltő állomások, repülőterek, vasúti pályatestek, elektromos vezetékek, gázvezetékek, kőolajvezetékek) a permetezést akkor kell elvégezni, amikor a gyomnövények intenzív növekedési szakaszukban (10-20 cm) vannak.

A kezelés során ügyelni kell arra, hogy a permetlé a kultúrnövény zöld részeire ne kerüljön, mert azokat károsítja, megperzseli! A készítmény a zöld növényi részek leperzselésével fejti ki a hatását, talajon keresztüli tartós hatása nincs. Az egynyári (magról kelő) gyomnövények esetében a kezeléssel addig várjunk, amíg a várható gyomállomány nagyobbik része már kikelt. A nehezen irtható (pl. évelő) gyomnövényeket virágzáskor célszerű permetezni. Az egyszikű gyomok közvetlenül virágzás előtt kezelendők. A Finale a betyárkóró ellen is kiváló hatású. Nehezen irtható, vagy fejlettebb gyomnövények ellen az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban kell alkalmazni.

Foltkezelés esetén 1,0-1,4 %-os töménységű permetlében kell kijuttatni.

Figyelem

A Finale úgy működik, mint egy „kémiai kapa”. A kultúrnövény zöld részei nem permetezhetők, de a szőlőnél a fattyúhajtásokat például nem kell eltávolítani, azokat a szer leszárítja és a gyümölcsfák gyökérsarjait is kiválóan irtja.

Kijuttatási technológia

A készítménnyel a gyomnövények teljes felületét le kell permetezni! A kezelés után a megfelelő hatáskifejtéshez 6 esőmentes óra szükséges. A készítmény csak sáv-, vagy foltkezelés formájában alkalmazható, évente egy alkalommal.

Géptisztítás

Ha csak a Finale volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először: a tartály térfogat minimum 1/5-öd része másodszor: a tartály térfogat minimum 1/20-ad része. Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A glufozinát-ammoniummal szemben a gyomokban nagyon nehezen alakulhat ki rezisztencia. Hatásmechanizmusa mind a mai napig egyedi. Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszelektálásához vezet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony.

A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
almatermésűek (alma, körte, birs), csonthéjasok (kajsziabarack, őszibarack, cseresznye, meggy, szilva, ringló), szőlő (bor, csemege) 14 nap
mezőgazdaságilag nem művelt területek (utak, útpadkák, ipari létesítmények, üzemanyagtöltő állomások, repülőterek, vasúti pályatestek, elektromos vezetékek, gázvezetékek, kőolajvezetékek) a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: nem jelölésköteles
Méhvesélyesség: nem jelölésköteles

H360Fd Károsíthatja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H302 Lenyelve ártalmas

H311 Bőrrel érintkezve mérgező

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (idegrendszer)

H318 Súlyos szemkárosodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! A nem célnövények védelme érdekében nem mezőgazdasági földterülettől **5 m** és más mező-

gazdasági kultúráktól **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületek és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően felhasználható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek:** védőkesztyű (MSZ EN 374), védőszemüveg vagy arcvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű (MSZ EN 374), védőruha (4. típus), védőlábbeli, védőszemüveg, vagy arcvédő

Flint® Max

Gombaölő permetezőszerszám alma, körte, birs, naspolya, szilva, cseresznye, meggy, borszőlő, görög- és sárgadinnye védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/586-1/2012 MgSzH

Hatóanyag

500 g/kg (50 m/m%) tebukonazol
250 g/kg (25 m/m%) trifloxistrobin

Hatásmód

A tebukonazol a gomba szervezet szterol bioszintézisében a demetiláz enzimet, míg a trifloxistrobin a mitokondriális légzés citokróm III. komplexét blokkolja. (FRAC kód: a tebukonazol 3, a trifloxistrobin 11.)

Formuláció

vízoldható granulátum (WG)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

750g, Bayer Gyümölcs Csomag

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
almatermésűek (alma, körte, birs, naspolya)	lisztharmat, varasodás, tárolási betegségek	3	14	0,2-0,3	800-1500	érés (BBCH 81-87)
szilva	monília, levélbetegségek, szilvarozsda	2	14	0,3-0,45	800-1500	érés (BBCH 85)
meggy, cseresznye	monília, levélbetegségek	2	14	0,3-0,45	800-1500	érés (BBCH 85)
szőlő (bor)	lisztharmat, szürkerothadás	3	14	0,2	600-1000	érés (BBCH 85)
görögdinnye, sárgadinnye	lisztharmat, fenésedés	3	14	0,2	600-800	érés (BBCH 85)

Javasolt technológia

Meggyben, cseresznyében, szilvában a készítményt egyszer lehet felhasználni virágzás kezdetétől a virágzás végéig, és egyszer a virágzást követően érésig. Virág- és hajtásfertőző monília ellen a virágzás kezdetétől, gyümölcsfertőző monília esetén a gyümölcszszíneződés kezdetén, levélbetegségek (lisztharmat, levéllyukacsosodások, szilvarozsda) ellen megelőző jelleggel célszerű kijuttatni. Erős fertőzési nyomás esetén a magasabb dózis alkalmazása javasolt.

Borszőlőben a virágzat kialakulásától lisztharmat ellen a kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel célszerű elkezdni, majd a fertőzés veszély alakulásának megfelelően 14 naponta ismételni. Amennyiben 14 napnál rövidebb permetezési forduló indokolt, két kezelés között más hatásmechanizmusú készítmény közbeiktatása ajánlott. Rezsztens lisztharmattal fertőzött területeken speciális kontakt lisztharmat elleni készítménnyel kombinációban kell kijuttatni! Szürkerothadás ellen megelőző jelleggel a virágzás időszakában és fűrtzáródáskor javasolt kijuttatni. A virágzás-kori erős szürkepenész nyomás esetén speciális botriticid készítmény alkalmazása javasolt.

Almában, körtében lisztharmat ellen a védekezéseket megelőző módon, pirosbimbós fenológiai állapotban javasolt elkezdni és az intenzív hajtásnövekedési szakasz végéig folytatni. Varasodás ellen a védekezéseket az aszkospóra-szóródás intenzív szakaszában célszerű elkezdni és a fertőzés erősségétől függően megismételni. Erős fertőzési nyomás esetén a magasabb dózis és kontakt hatóanyagú partner készítménnyel tankombinációban történő alkalmazása javasolt. Amennyiben 14 napnál rövidebb permetezési forduló indokolt, két kezelés között más hatásmechanizmusú készítmény közbeiktatása ajánlott. Tárolási betegségek ellen az érési időszakban a várakozási idő figyelembe vételével szükséges a kezelést elvégezni.

Görög- és sárgadinnyében 4 leveles fenológiától lisztharmat, peronoszpóra és kolletotrichumos betegség (fenésedés) ellen az első tünetek megjelenésekor javasolt kijuttatni és szükség esetén 10 nap múlva megismételni.

Figyelem

A készítmény hatékonyságának megőrzése érdekében varasodás ellen tankombinációban kontakt hatóanyagú készítménnyel javasoljuk kijuttatni. Kétszeri alkalmazás esetén, közvetlenül egymás után ne juttassuk ki, illetve a közbülső kezelést más hatásmechanizmusú készítménnyel javasoljuk.

Kijuttatási technológia

Tankombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzástgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SC formulációjú készítmény (az ilyen típusú készítmények még bizonyos hígítást igényelnek)
- ezután a Flint Max illetve más WG, vagy WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak a Flint Max volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része. Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A 2 hatóanyag kétfél hatásmódot képvisel. A trifloxistrobin a rezisztenciára érzékeny, míg a tebukonazol a rezisztenciára közepesen érzékeny minősítést kapták. A kétféle hatásmód miatt maga a készítmény nem éri el a hatóanyagok egyéni érzékenységi szintjét.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
szőlő (bor) 35 nap
alma, körte, birs, naspolya 14 nap
cseresznye, meggy, szilva 7 nap
sárgadinnye, görögdinnye 3 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

EUH208 Trifloxistrobint tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felzíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe2 A talajvíz védelme érdekében drénezett talajokon ne használja!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek** és **kijuttatóknak:** vegyi anyag por, permet (aeroszol) ellen védő (4. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyag cseppek, aeroszol/permet elleni (3-as jelölésű) védőszemüveg vagy arcvédő, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli.

Folicur® 25 WG

Gombaölő permetezőszer almatermésűek, cseresznye, meggy, kajszibarack és őszibarack védelmére

Engedélyokirat száma

FVM 48138/2000

Hatóanyag

250 g/kg tebukonazol (25,0 m/m %)

Hatásmód

A tebukonazol a gomba szervezet szterol bioszintézisében a demetiláz enzimet blokkolja. (FRAC kód: 3)

Formuláció

vízben diszpergálható granulátum (WG))

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 kg

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
almatermésűek	almafavarasodás, almafalisztharmat	3-(4)	7	0,5	800-1000	zöldbimbós állapot – érés kezdete (BBCH 56-81)
cseresznye, meggy	moniliás virág és hajtásfertőző betegség, blumeriellás levélfoltosság	3	(4)-5	0,75-1,0	800-1200	fehérbimbós állapot – virágzás vége (BBCH 57-69)
kajszibarack	gnomóniás levélfoltosság	3	(4)-5	0,75-1,0	800-1200	fehérbimbós állapot – színesedés vége (BBCH 57-85)
őszibarack	levélfodrosodás	3	(4)-5	1,0	800-1000	pirosbimbós állapot – színesedés vége (BBCH 57-85)

Javasolt technológia

Almatermésűekben lisztharmat ellen a védekezéseket preventív módon, a pirosbimbós fenológiai állapotban javasolt elkezdni, és - a lisztharmatra fogékony fajtáknál (pl. Idared) - a védekezéseket 7-10 naponkénti gyakorisággal az intenzív hajtásnövekedési szakasz végéig célszerű folytatni. Kevésbé fogékony fajtáknál, illetve gyengébb tavaszi fertőzés esetén a permetezések között 10-14 napos intervallum is megengedhető. Almafavarasodás ellen a szer használata preventíven, csak kontakt hatású gombaölő szerekkel (kaptán, propineb, stb.) kombinációban javasolt. A védekezéseket az aszkospóra szóródás intenzív szakaszában kell elkezdni, és más hatásmechanizmusú kombinációkkal rotációban, a fertőzés erősségétől függően 7-10 naponként végezzük, egy vegetációban maximum három-(négy) alkalommal.

Nedvesítő szer adagolása és az engedélyokirat szerinti nagyobb permetlé mennyiség felhasználása a felszívódó hatást elősegíti.

Csonthéjasokban (cseresznye, meggy, kajszibarack, őszibarack) a védekezést a monília elleni fertőzésre alkalmas időszakban (párás, nedves, csapadékos, hűvös időjárásnál) általában a virágzás kezdetén kell megkezdni, majd a virágzás menetétől és az időjárás alakulásától függően további 1-2 alkalommal (50 %-os virágzásban, szíromhullás kezdetén) célszerű azt megismételni. Az egyes kezelések között - a fitotoxikus hatás elkerülése végett - legalább 4-5 napos permetezési fordulót javasolt tartani. Az ültetvény művelésmódjától (koronaforma, sor- és tőtávolság), az alkalmazott géptípustól függően 800-1200 l/ha permetlét kell kijuttatni. A nagyobb térállású ültetvényekben, a nagyobb koronaátmérőjű, nem ritkított koronájú csonthéjas gyümölcsösűeknél a nagyobb koronaátmérő miatt a magasabb lé mennyiség felhasználása javasolt. Magas fertőzési nyomás (pl. gondozatlan gyümölcsös, előző évi súlyos fertőzés, moniliás gyümölcsmúmiák jelenléte, mély fekvésű terület, fogékony fajta, stb.) esetén célszerű a készítményt kontakt hatású szerves hatóanyagú gombaölő szerekkel (pl. kaptán, mankoceb, stb.) kombinációban kijuttatni, fokozottan ügyelve a lombkorona egyenletes permetléfedésre.

Figyelem

A készítmény hatékonyságának megőrzése érdekében almafa varasodás ellen kontakt hatóanyagú készítménnyel tankkombinációban javasoljuk kijuttatni. Kétszeri alkalmazás esetén, közvetlenül egymás után ne juttassuk ki, a közbülső kezelés elvégzését más hatásmechanizmusú készítménnyel javasoljuk.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzágatlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SC formulációjú készítmény (az ilyen típusú készítmények még bizonyos higítást igényelnek)
- ezután a Folicur 25 WG-t, illetve más WG, vagy WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak a Folicur 25 WG volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szórókeret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges

Rezisztencia

víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodsor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idő

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

almatermésűek 28 nap

cseresznye, meggy, ősz- és kajszibarack 14 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe2 A készítmény nem alkalmazható fokozottan érzékeny felszín alatti vízvédelmi területen!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások: nem szükséges.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek:** védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg, vagy permetező arcvédő, **kijuttatóknak:** védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg, FFP2SL szűrőosztályú részecskeszűrő félálarc.

Folicur® Solo

Felszívódó gombaölő permetezőszer búza (őszi), rozs, tritikálé, árpa, zab, őszi káposztarepce, meggy, cseresznye, kajszli, őszibarack, szilva, alma, szőlő, gyökérzöldségek, spárga, fokhagyma, fűszernövények és díszfák, díszcserjék védelmére

Engedélyokirat száma

21042/1996 (FVM)

Hatóanyag

250 g/l (25 % m/m) tebukonazol

Hatásmód

A tebukonazol felszívódó triazol fungicid, a gombák ergoszterol bioszintézisét gátolja (DMI-hatás) két helyen (c14 demetiláz és $\Delta 8$ - $\Delta 7$ izomeráz). Kiváló hatású nagyon sokféle betegség ellen.

Formuláció

olaj emulzió vizes fázisban (EW)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

250 ml, 1 l, 5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
búza (őszi), rozs, tritikálé	gabonalisztharmat, rozsda-, helmintospóriumos-, szeptóriás betegségek, kalászfuzáriózis	2	14	1,0	300-400	szemképződés kezdete (BBCH 71)
árpa		2	14	1,0	300-400	virágzás kezdete (BBCH 61)
zab		2	14	1,0	300-400	virágzás vége (BBCH 69)

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
káposztarepce	plenodómuszos-, szklerotíniás-, botritiszes és alternáriás betegségek, fagykár csökkentés	2	14	0,5-1,0	300-500	50%-os virágzás a fővirágzaton (BBCH 65)
meggy, cseresznye	monília, blumeriellás levélfoltosság	2	14	0,75-1,0	800-1000	virágzás vége (BBCH 69)
kajszli, őszibarack, szilva	monília, gnomóniás levélfoltosság	3	14	0,75-1,0	800-1000	Fajtára jellemző színeződés kialakult (BBCH 85)
	tafrinás levélfodrosodás			1,0		
alma	lisztharmat, varasodás	4	14	0,5*	800-1000	4 héttel betakarítás előtti állapot – Érés kezdete (BBCH81)
szőlő	lisztharmat, szürkepenészes rothadás	3	12	0,4	800-1000	Érés kezdete (BBCH 81)
zeller, petrezselyemgyökér, pasztinák, torma	alternáriás-, szeptóriás-, cerkospóras levélfoltosság, lisztharmat	3	14	0,75-1,0	400-600	80%-os gyökérvastagság (BBCH 48)
zeller (szár)	szeptóriás levélfoltosság, lisztharmat	2	14	0,75-1,0	400-600	80%-os gyökérvastagság (BBCH 48)
petrezselyem (levél)	szeptóriás levélfoltosság, lisztharmat	1	-	0,75-1,0	400-600	betakarítás előtt 14 nappal
spárga	rozsa	2	10	1,0-1,5	500-1000	nincs korlátozás (kezelés első időpontja: spárga-sípok betakarítása után)
fokhagyma	rozsa, alternáriás levélfoltosság, botritiszes betegség	2	7	0,75-1,0	250-500	21 nappal betakarítás előtt. Dőlés kezdete (BBCH 47)
metélőhagyma, póréhagyma	rozsa, alternáriás levélfoltosság, botritiszes betegség	1	-	0,75-1,0	250-500	14 nappal betakarítás előtt
kerti kömény, ánizs	lisztharmat	1	-	0,5-1,0	250-500	60 nappal betakarítás előtt
díszfák, díszcserjék	apiognomóniás-, gnomóniás-levélfoltosság, lisztharmat	2	10	0,75-1,0	800-1500	nincs korlátozás

*: kontakt készítménnyel kombinálva

Javasolt technológia

Őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, zab, tritikálé kultúrákban a gombaölő szert gabonalisztharmat ellen a betegség első tüneteinek megjelenésekor kell alkalmazni. Szárbaindulás után a védekezés általában több betegség ellen irányul, ezért a kezelést megelőző jelleggel célszerű elvégezni, azaz szárbaindulás kezdetén, kalászhányás végén – virágzás kezdetén végzett egy-egy permetezéssel.

Káposztarepcében a készítmény őszi kezelés esetén alkalmas a káposztarepce kifagyásának csökkentésére, a szárbaindulás késleltetésére, a gyökérnyak vastagság, illetve a gyökér/lomb arány növelésére. A készítményt ősszel, a repce 4-8 leveles állapotában kell kijuttatni, lehetőleg 12 °C feletti hőmérsékleten. Fagykárcsökkentés céljára a javasolt legalacsonyabb dózis 0,5 l/ha. A tavaszra áthúzódó gombaölő hatás fokozása, illetve a fejlettebb növények télállóságának fokozása érdekében a dózis 0,75-1,0 l/ha-ra növelhető.

Tavasszal gombabetegségek ellen a repce szárbaindulásától a virágzás kezdetéig alkalmazandó, 0,75-1,0 l/ha dózisban egyszer, vagy kétszer kijuttatva. (Őszi kezelés esetén legfeljebb egy tavaszi kijuttatás végezhető). A tavaszi kezelés a repce növekedésére is hat: csökkenti a növénymagasságot és a megdőlést, növeli a szárszilárdságot, serkenti az oldalhajtások képződését.

Csonthéjasokban monília hajtás- és virágfertőzés ellen erős fertőzési nyomás esetén a kezeléseket megelőző módon, virágzás előtt (fehérbimbós stádium végén) és virágzás végén, szíromhullás kezdetén szükséges elvégezni. Kevésbé járványveszélyes körülmények között, szárazabb, melegebb időjárás esetén egy védekezés is elegendő a virágzás kezdeti szakaszában.

Cseresznyében, meggyben a blumeriellás levélbetegség ellen a kezelést a kezdeti enyhe levéltünetek megjelenésekor célszerű megkezdeni, és a fertőzés alakulása szerint megismételni.

Őszibarackban tafrinás levélfodrosodás ellen a permetezéseket a kora tavaszi időszakban elvégzett rezés, kénes lemosó permetezéseket követően pirosbimbós fenológiai stádiumban indítjuk, és 14 naponként 1-2 alkalommal folytatjuk. Amennyiben 14 napnál rövidebb permetezési forduló indokolt – például hűvös tavaszi időjárás esetén – a permetezést más hatóanyagot tartalmazó gombaölő szerrel kell elvégezni. Az előírt permetlémeny-nyiség be nem tartása a biológiai hatékonyságot jelentősen csökkentheti.

Kajsziabarackban gnomóniás levélbetegség ellen a védekezéseket előrejelzésre alapozva, az askospóra szóródás intenzív szakaszában kezdjük el, virágzást követően 14 naponkénti gyakorisággal folytassuk.

Almában lisztharmat ellen a védekezéseket megelőző jellel kezdjük el, és a fertőzési nyomás alakulása szerint a virágzást követően 14 naponként, július végéig folytassuk. A kórokozóra kevésbé fogékony fajtáknál (Delicious) a védekezések számát csökkenteni lehet. Vasodás ellen a kezeléseket előrejelzésre alapozva, preventív módon kezdjük el, és a fertőzés erőssége szerint blokk-szerűen folytassuk július végéig. A készítményt járványhelyzettől függetlenül kontakt hatóanyagú készítményekkel kombináljuk. Figyelem, a Folicur Solo szélsőséges időjárási körülmények között a Golden fajtakörbe tartozó gyümölcsökön perzseléseket okozhat, ezért ezekben az ültetvényekben a Folicur 25 WG felhasználását javasoljuk.

Szőlőben a gombaölő szert önmagában csak lisztharmat ellen, prevencióss céllal javasolt felhasználni. Amennyiben a vegetációs időszakban egyidejűleg a szürkepenészes rothadás ellen is szükséges a fűrtvédelem, akkor virágzaskor, fűrtzáródáskor, zsendüléskor gyenge fertőzési nyomásnál önmagában is elegendő felhasználni, erős fertőzésnél speciális botriticid készítménnyel javasolt kombinálni. A kijuttatásnál az előírt permetlémenyiséget az ültetvény művelésmódjához, a lombzat nagyságához, az alkalmazott géptípustól függően célszerű megválasztani.

Petrezselyemben, pasztinákban, zellerben és tormában a permetezéseket megelőző jellel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell

elkezdeni. A permetezéseket a fertőzési nyomástól függően 14 naponta meg lehet ismételni.

Spárgában a betegség kialakulásának kezdetén, de leghamarabb a spárgasipok betakarítása után lehet a védekezést megkezdeni. A gombaölő szert más hatásmechanizmusú készítményekkel váltogatva kell felhasználni.

Fokhagymában, metélőhagymában és póréhagymában a permetezéseket a gombás betegségek ellen megelőző jellel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell elvégezni.

Kerti köményben és ánizsban lisztharmat ellen a gombaölő szert megelőző jellel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell felhasználni.

Díszfák és díszcserjék gombás betegségei ellen a készítmény 0,75-1,0 l/ha dózisban használható fel. A permetezéseket preventíven, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell elvégezni. Szükség esetén a kezelést 10-14 nap múlva meg lehet ismételni.

Figyelem

A permetlé mennyiségét a művelésmódtól, a védendő növényfelület nagyságától, és az alkalmazott növényvédelmi berendezés típusától függően kell megválasztani.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járunk el:

- először a habzsgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SC formulációjú készítmény (az ilyen típusú készítmények még bizonyos hígítást igényelnek)
- ezután a WG, vagy WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk a Folicur Solo illetve más EC, vagy EW készítményt. A permetezést lehetőleg 12 °C feletti hőmérsékleten kell elvégezni. Kerüljük a 3-nál több hatóanyagot tartalmazó tankkombinációk alkalmazását.

Géptisztítás

Ha csak a Folicur Solo volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodsor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A tebukonazol rezisztenciára közepesen érzékeny hatóanyag, ezért - különösen almafa-varasodás ellen - tankkombinációban történő felhasználása javasolt.

Légi kijuttatás

kalászosokban 50-80 l/ha, repcében 50 l/ha víz felhasználásával.

Várakozási idő

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
káposztarepce, szőlő 35 nap
őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, zab, tritikálé 30 nap

Veszélyességi besorolások

meggy, cseresznye, kajszi, őszibarack, szilva, metélőhagyma, levélpetrezselyem, póréhagyma 14 nap
alma 28 nap
petrezselyemgyökér, pasztinák, torna, fokhagyma, gumós- és százzeller 21 nap
ánizs, kerti kömény 60 nap
spárga, díszfák, díszcserjék a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302+H332 Lenyelve és belélegezve ártalmas

H318 Súlyos szemkárosodást okoz

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe2 A készítmény nem alkalmazható fokozottan érzékeny felszín alatti vízvédelmi területen!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek** és **kijuttatóknak:** védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, sav elleni védőszemüveg.

Gallant® Super

Folyékony gyomirtó permetezőszer őszi káposztarepcében, napraforgóban, cukorrépában, vöröshagymában és vörös csenkeszben (magtermesztés) magról kelő egyszikű gyomnövények ellen

Engedélyokirat száma

04.2/11260-2/2014. NÉBIH

A Gallant™ Super azonos a Perenal™, 04.2/4099-1/2014. NÉBIH számon engedélyezett gyomirtó permetezőszerrel.

Hatóanyag

haloxyfop-P 104 g/l (10,1 % m/m)

Hatásmód

A levélen keresztül, felszívódva fejti ki hatását a magról kelő és évelő egyszikű gyomok ellen. A posztemergens kezelést követő napokban az egyszikű gyomok nóduszainál szövetelhalásos tünetek jelentkeznek, majd a károsodott növények 1-2 héten belül elpusztulnak.

A xilémekben és a floémában egyaránt transzlokálódik, majd a merisztémákban akkumulálódik.

A növényekben a zsírsav bioszintézist megakadályozza, mivel a szintézis kezdetét katalizáló acetil-koenzim-A-karboxiláz (ACCCase) enzim működését gátolja.

A haloxifop-R-metil-észter hatóanyag a HRAC „A” herbicidcsoporton belül az ariloxi-fenoxi-propionátok hatóanyagcsoportba sorolható.

Formuláció

emulzióképző koncentrátum (EC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma	A kijuttatáshoz szükséges		Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
			szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
őszi káposztarepce (összel)	magról kelő egyszikű gyomnövények	1	0,4-0,5	200-400	Szikleveles állapottól tölevélrzsás állapotig (BBCH 10-19)

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma	A kijuttatáshoz szükséges		Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
			szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
napraforgó	magról kelő egyszikű gyomnövények	1	0,5	200-400	Szikleveles állapottól csillagbimbós állapotig (BBCH 10-51)
cukorrépa	magról kelő egyszikű gyomnövények	1	0,5	200-400	2 leveles állapottól 8 leveles fejlettségig (BBCH 12-18)
vöröshagyma	magról kelő egyszikű gyomnövények	1	0,5	200-400	3 leveles állapottól 9 leveles fejlettségig (BBCH 13-19)
vörös csenkesz (magtermesztés)	magról kelő egyszikű gyomnövények	1	0,5	200-300	bokrosodás kezdetétől bokrosodás végéig (BBCH 21-29)

A készítmény ugyanazon a területen háromévenként csak egy alkalommal használható!

A készítményt a magról kelő egyszikű gyomnövények 1-3 leveles fejlettségi állapotában kell kijuttatni.

A gyomirtó szer dózisának kiválasztásánál a gyomnövényzet faji összetételét az alábbiak szerint kell figyelembe venni:

- gabona árvalélés (kultúrnyom), nagy szél-tippán (Apera spica-venti), parlagi ecsetpázsit (Alopecurus myosuroides): 0,4-0,5 l/ha,
- muhar fajok (Setaria spp.), kakaslábfű (Echinochloa crus-galli), köles fajok (Panicum spp.), héla zab (Avena fatua): 0,5 l/ha,

A szert a gyomborítottágtól függően 200-400 l/ha vízzel, finom porlasztással célszerű kipermetezni.

A készítményt 10 és 25 °C között hőmérsékleten kell kijuttatni.

Őszi káposztarepcében kizárólag ősszel, a szikleveles állapottól a tőlevél-rózsás fejlettségig kell kijuttatni a készítményt. Gabona árvalélés, nagy szél-tippán, parlagi ecsetpázsit ellen azok 1 leveles állapotától a bokrosodásig a leghatékonyabb.

Napraforgóban a szikleveles állapottól a csillagbimbós állapotig juttatható ki. Herbicid-toleráns napraforgóban a kezelést a kétszikű gyomnövények elleni védekezés előtt 1-2 nappal vagy imidazolinon toleráns napraforgóban 10-14 nappal a kétszikűek elleni kezelést követően illetve tribenuron-metil toleráns napraforgóban 5-7 nappal a kétszikűek elleni védekezést követően kell elvégezni.

Cukorrépában önmagában célszerű kijuttatni a kultúrnyom 2-8 leveles állapot között. Hatásfokozó adalékanyag hozzáadása nem javasolt. Stressz állapotba került cukorrépa kezelése nem javasolt. Az esti vagy éjszakai órákban elvégzett kezelések biztonságosak és hatékonyabbak. Intenzív csapadék vagy öntözés után legalább 1 napig ne kezeljünk.

Vöröshagymában dughagyma esetében a meggyökeresedés után, míg a magról vetett hagyma esetében a 3 leveles stádiumtól a 9 leveles állapotig lehet a kezelést elvégezni. A szelektivitás alapjának számít a hagymalevél viaszrétegének megléte. Ezért eső vagy öntözés után 2-3 (napsütéses, száraz) napig nem javasolt a készítmény kijuttatása. Csak önmagában történjen a kezelés, nedvesítő szer hozzáadása nem javasolt. 20 °C feletti hőmérsékleten ne kezeljünk.

Géptisztítás

Vörös csenkeszben (magtermesztés) tavasszal a kultúrnyom bokrosodásának kezdetétől a bokrosodás végéig kell elvégezni a kezelést a magról kelő egyszikű gyomnövények ellen.

A készítménnyel kezelt kultúrnyom betakarítása után bármilyen kultúra vethető.

A főnyom kipusztulása esetén bármilyen kétszikű kultúra vethető. Kalászosok és kukorica a kezelés után 4 hét elteltével, mély talajművelést követően vethető.

A permetlé tartály és a permetezőgép egész szivattyú rendszerének tökéletes mosása különösen fontos, ha a használt készítmény fitotoxikus lehet a következő kultúrában. Öblítsük ki a tartályt, a vezetékeket és a szórófejeket tiszta vízzel. Töltsük fel a tartályt a befogadó képességének 10-20%-áig tiszta vízzel. A keverő berendezés működése mellett adjuk hozzá tisztító szert. Működtessük a belső keverő rendszert 10-15 percig, majd ismét öblítsük át alaposan a rendszert.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszелеktálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony. A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
 őszi káposztarepce az előírt növényvédelmi technológia betartása esetén nem szükséges
 napraforgó 100 nap
 cukorrépa 90 nap
 vöröshagyma 28 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 2 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

- H317** Allergiás bőrreakciót válthat ki
- H319** Súlyos szemirritációt okoz
- H336** Álmoságot vagy szédülést okozhat
- H410** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- P261** Kerülje a permet belélegzését
- P280** Védőkesztyű, védőruha, szemvédő és arcvédő használata kötelező
- P302+P352** HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P405 Elzárva tárolandó.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerekába szállítás szükséges.

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

SP 1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe 1 A talajvíz védelme érdekében ezt vagy haloxifop-P-t tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja ugyanazon a területen többször, illetve nagyobb mennyiségben, mint 3 évente egyszer maximum 52 g haloxifop-P hatóanyag/ha dózisban!

SPe 2 A talajvíz védelme érdekében működő drénezett talajokon, homoktalajokon (Arany-féle kötöttség, KA<30), valamint fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyepl) biztonsági övezetet!

A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől 10 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPo 2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az előírt kockázat csökkentő intézkedésen kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha, védőlábbeli. (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

Előírt védőfelszerelés

Huszár® aktív

Gyomirtó permetezőszer őszi búza, rozs és tritikále magról kelő kétszikű gyomnövényei ellen

Engedélyokirat száma

04.2/1437-1/2014. NÉBIH

Hatóanyag

250 g/l 2,4-D (23,8 m/m%)
10 g/l jodoszulfuron-metil-nátrium (0,95 m/m%)
30 g/l mefenpir-dietil széfener

Hatásmód

A jodoszulfuron acetolaktát-szintáz (ALS) enzim gátló keresztspektrumú szulfonilkarbamid hatóanyag (HRAC „B”). Hatására az elágazó láncú aminosavak (leucin, izoleucin, valin) szintézise leáll, a növény lassan elpusztul. Felvétele főleg levélen keresztül történik, de talajon keresztüli hatása is van. Floem-xilém irányban transzlokálódik.

A 2,4-D-EHE (etil-hexil-észter) hormonhatású, ariloxi-alkán karbonsav (HRAC „O”) hatóanyag. Egy szintetikus auxin, hormonhatású herbicid. A növekedési hormon túladagolása ellenőrizetlen növekedést, csavarodást, deformációt okoz, mely az érzékeny növények pusztulásához vezet. Felvétele levélen és kismértékben gyökéren is történik. Szisztemikus mozgású, így a föld alatti részekbe is eljut.

A 2,4-D-EHE a Huszár aktívban aktivátor szerepet is betölt: a kevésbé érzékeny és az idősebb gyomok „újra beindításával” érzékenyebbé teszi azokat a jodoszulfuronra.

Formuláció

olaj alapú szuszpenzió koncentrátum (OD)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

Huszár aktív Csomag (2 x 5 l Huszár aktív, 1 l Decis Mega)

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **2 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
őszi búza, rozs, tritikále	magról kelő kétszikű gyomnövények, valamint héla zab, nagy széltíppan, mezei acat	1	1,0	200-300	bokrosodás közepétől két nóduszos állapotig (BBCH 25-32)

Javasolt technológia

A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható! A készítményt a kultúrnövény bokrosodásának közepétől (BBCH25) a két szárcsomós (BBCH32) fenológiai állapotig lehet kijuttatni.

A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 leveles, a ragadós galaj 1-3 levél-örvös, a héla zab és a nagy széltíppan 1-3 leveles fejlettségekor a legérzékenyebb a kezelésre. A mezei acat ellen annak tőlevélrózsás állapotában a leghatékonyabb a készítmény. A gyomirtó hatás fokozására hatásfokozó permetezési adalékanyag adható tankkombinációban.

Nem szabad a készítményt kijuttatni a kultúrnövény károsodásának veszélye miatt, ha éjszakai fagyok vagy a hőmérséklet fagypontra közelre csökkenése várható.

Figyelem

Utóvetemény: normál csapadékviszonyok esetén (legalább 100 mm csapadék egyenletes eloszlásban a kijuttatás és az érzékeny kultúra vetése között) lencse, cukorrépa, napraforgó, repce, olajretek, mustár és kukorica vethető, amennyiben a Huszár aktív kijuttatása és a vetés között legalább 120 nap eltelik, és a terület talajművelésben részesült. Áttelelő hagyma vetése nem javasolt. Egyéb növények esetében csírátvétési próba végzése ajánlott. Extrém száraz, aszályos nyár után érzékeny őszi kultúra vetése előtt mindenképpen javasolt a legalább 15-20 cm mély talajművelés és a csírátvétési próba.

Ha a Huszár aktív-val kezelt kalászos gabona kipusztul, 15 napos várakozás után talajművelés nélkül is lehet vetni tavaszi búzát.

A készítmény kijuttatása után legalább 15 nap elteltével talajművelést követően lehet vetni tavaszi árpát, míg 30 nappal a kezelés után és szántást követően lehet kukoricát vetni.

A Huszár aktív-ot ne kombináljuk Cerone-val, illetve nagy dózisú UAN, vagy NH_4NO_3 oldatokkal. Levéltrágyák kombinálása előtt meg kell vizsgálni a fizikai keverhetőséget. Ügyeljünk a nagy lémenyiségre, kerüljük a hőségben, tűző napon való kezelést!

Kijuttatási technológia

A készítményt kiöntés előtt a kanna többszöri átforgatásával egalizálni kell. A permetlevet a szokásos módon javasolt elkészíteni: a tartályt félig vízzel feltölteni, a készítményt hozzáadni, majd folyamatos keverés közben a hiányzó vízmennyiséget feltölteni. A permetezéshez posztemergens gyomirtáshoz javasolt szórófejet és nyomást kell választani.

Géptisztítás

A jodoszulfuron nagy biológiai aktivitása miatt a permetezőgép megfelelő tisztítása igen fontos, különösen, ha a Huszár aktív permetezést követően repce, cukorrépa, napraforgó, vagy zöldség kultúrákat kezelünk. Lénye-

Rezisztencia

ges, hogy a géptisztítást a permetezés után mindjárt végezzük el, mielőtt a permetlé a gép különböző részeibe beleszáradna. A belső tisztításnál ügyeljünk a csövekre, szivattyúkra és szórófejekre is. Használjunk 0,1% Hypo oldatot, majd többszöri tisztavizes öblítést.

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszelektálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony.

A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő használata kötelező.

P301+P310+P331 LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. TILOS hánytatni.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: lemosás bő szappanos vízzel

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P362+P364 A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **10 m** távol-

Előírt védő- felszerelés

ságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet! A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőruha, védőkesztyű, arc/szem-védő. **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védő szemüveg/arcvédő, védőruha, védő lábbeli (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Engedélyokirat száma

02.5/421/1/2010 (MgSzHK)

Hatóanyag

62,5 g/l (5,6 m/m%) fluopikolid
625 g/l (55,5 m/m%) propamokarb hidroklorid

Hatásmód

A fluopikolid a gomba sejthártyák szilárdító fehérjehálózatát roncsolja, a propamokarb a foszfolipidek és a zsírsavak gátlásán keresztül a gomba sejtfalak kialakulását akadályozza meg. (FRAC kód: fluopikolid 43, propamokarb 28)

Formuláció

szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l, 5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év.**

Felhasználás

kultúra	károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis l/ha	Permetlé l/ha	Az utolsó kezelés fenostádiuma
burgonya	burgonyavész	4	5	1,2-1,6	400-600	levélsárgulás kezdete (BBCH91)
uborka (szabadföldi)	peronoszpóra	3	7	1,6	400-1200	teljes érés (BBCH89)
uborka (hajtatott)				1,8		
fejes káposzta, karfiol	peronoszpóra	3	10	1,2-1,6	400-600	végleges fejméret (BBCH49)
kelbimbó	peronoszpóra	3	10	1,2-1,6	500	végleges fejméret (BBCH49)
saláta	peronoszpóra	3	7	1,6	600-800	végleges levéltömeg elérése (BBCH49)

Infinito®

Gombaölő permetezőszer burgonya, uborka, fejes káposzta, karfiol, kelbimbó és saláta védelmére

Javasolt technológia

Burgonyában a fitoftóra elleni védekezést preventív jelleggel, a lomblevelek kifejlődése után, az első oldalhajtások megjelenése idején kezdjük el. A kezelést 7-10 naponként célszerű megismételni. Burgonyában alacsony dózis alkalmazásánál és erős fertőzési nyomásnál indokolt az 5 napos permetezési forduló. Egy tenyészidőszak alatt burgonyában legfeljebb 4 alkalommal lehet védekezni.

Fejeskáposztában és karfiolban peronoszpóra ellen a fejesedés, illetve a karfiol fejformálódásának kezdetétől védekezhetünk, egy tenyészidőszak alatt legfeljebb 3 alkalommal. A kezeléseket 10 naponta célszerű ismételni.

Uborkában uborkaperonoszpóra ellen a növények első oldalhajtásának megjelenésekor kezdjük el a védekezéseket, megelőző jelleggel. A kezeléseket 7 napos permetezési fordulóban, egy tenyészidőszak alatt legfeljebb 3 alkalommal, a szabadföldi termesztésben 1,6 l/ha, hajtásban 1,8 l/ha dózisokban végezhetjük el.

Kelbimbóban peronoszpóra ellen a permetezéseket fejesedés, illetve az oldalrügyek fejlődésének kezdetén, preventív módon kell megkezdeni. A kezeléseket 10 naponként célszerű megismételni legfeljebb 3 alkalommal.

Salátában peronoszpóra ellen megelőző jelleggel kell a védekezést megkezdeni. Egy tenyészidőn belül maximum 3 alkalommal használható fel a készítmény. A kezeléseket a fertőzési nyomástól függően 7-10 naponta célszerű megismételni.

Figyelem

Egy vegetációban az Infinito-t maximum háromszor – burgonyában legfeljebb négyszer lehet felhasználni, de egymást követő kezelésekre kettőnél több alkalommal ne használjuk. A további szükséges kezeléseket más hatásmechanizmusú készítményekkel kell elvégezni.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járunk el:

- először a habzástól adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az Infinito (mert az SC formulációjú készítmény még bizonyos hígítást igényel)
- ezután a WG, vagy WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.

A kijuttatás során minden esetben törekedni kell az egyenletes és teljes permetléfedésre, még a lombzat belsejében is! A kezeléseket a permetlé mennyiségét a lombfelület nagyságától, és az alkalmazott növényvédelmi gép típusától függően kell megválasztani.

Géptisztítás

Ha csak az Infinito volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszer a tartály térfogat minimum 1/20-ad része. Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A propamokarb hatóanyag csoportja az alacsonytól a közepes szintig érzékeny a rezisztenciára, míg a fluopikolid rezisztencia érzékenysége nem ismert.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
uborka 3 nap
burgonya, saláta 7 nap
fejes káposzta, karfiol, kelbimbó 14 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** vegyi anyag permet (aeroszol) ellen védő (4. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyagok elleni (3-as jelölésű) arcvédő, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli; **kijuttatóknak:** Vegyi anyag permet (aeroszol) ellen védő (4. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyag cseppek, (aeroszol/permet) elleni (3-as jelölésű) védőszemüveg, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli.

Rosszul szellőztetett zárt térben (fóliasátorban, üvegházban) végzett permetezéskor – fentiek mellett – FFP3D részecskeszűrő félálarc.

Lamardor® 400 FS

Gombaölő csávázószer kalászosok védelmére

Engedélyokirat száma

02.5/1709/2/2008. MgSZHK

Hatóanyag

250 g/l protikonazol (21,7 m/m %) +
150 g/l tebukonazol (13,3 m/m %)

Hatásmód

A protikonazol és a tebukonazol DMI-hatású triazol fungicidok, azaz a gombák ergoszterol bioszintézisébe avatkoznak be. A tebukonazol két helyen gátolja a szterol bioszintézist (c14 demetiláz és $\Delta 8 - \Delta 7$ izomeráz). A protikonazol a gomba-szterolok elővegyületei közül a lanoszterol, vagy a 2,4-metilén-dihidro-lanoszterol demetilációját a 14-es pozíciónál gátolja. A két hatóanyag szinergizmusa széles spektrumú erőteljes hatékonyságot biztosít a csávázással leküzdendő betegségek ellen.

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum csávázás céljára (FS)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

Lamardor Red Csomag
(2 x 1 l Lamardor 400 FS + 2 x 5 l Peridiam Eco Red)

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis l/tonna	Víz mennyiség l/tonna	Az utolsó kezelés fenestá-diuma
Gabonafélék (búza, árpa, tritikále, rozs, zab)	Kőüszög, porüszög, fedettüszög, fuzáriumos betegségek, alternária, korai lisztharmat fertőzés	1	0,2	10-20	vetőmag (BBCH00)

Javasolt technológia

A készítmény kizárólag vetőmag csávázására használható. A csávázott vetőmagot étkezési és takarmányozási célra felhasználni és ilyen rendeltetésű termékekkel együtt tárolni tilos!

A készítményt gabonafélékben nedves csávázás formájában teljes és egyenletes fedést biztosító csávázólé mennyiség alkalmazásával kell felvinni a mag felszínére. A Lamardor 400 FS koncentrált csávázószer. Bár tartalmaz festéket, az alacsony dózis miatt nem tud mély színintenzitást adni, ezért a csávázást megfelelő színintenzitást biztosító segédanyaggal együtt kell elvégezni.

Figyelem

A Lamardor 400 FS hatékony a búza kőüszög, a búza porüszög, a fuzáriumos gyökér- és szártőrothadás, az árpa porüszög és az árpa fedettüszög ellen. Más csávázószerekhez képest megkülönböztető tulajdonsága a hópenész és más fuzáriózisok, illetve a *Bipolaris*-os gyökérrothadás elleni hatása.

Kezelt vetőmagvak csomagolásán feltüntetendő biztonsági óvintézkedések és kockázat csökkentő intézkedések/előírások:

Tilos a csávázott vetőmagot feldolgozott, vagy feldolgozatlan állapotban élelmezési, vagy takarmányozási célra felhasználni!

1. Általános előírások: Gyermekek illetve házi- és vadon élő állatoktól elkülönítve és feltűnő módon megjelölve kell tárolni. Megfelelő védőfelszerelés használatával előzze meg a bőrrel való érintkezést illetve a légzőszervekbe való bejutását a csávázott vetőmaggal történő munka vagy az eszközök tisztítása során. Szedje össze, vagy földdel takarja be az elszóródott vetőmagot. Előzze meg a felszíni vizek károsodását.

2. Vetés előtt: Kerülje a porral való érintkezést a vetőmagos zsákok felbontása, illetve a vetőgépek feltöltése és leürítése közben. A vetőmagos zsák alján esetlegesen előforduló port semmi esetben se töltsse bele a vetőgépkébe. Ne kezelje felül az egyszer már csávázott vetőmagot.

3. Vetés közben: Mindig a területegységre előírt vetőmag mennyiséget alkalmazza. Erős szélben ne vessen csávázott vetőmagot. Pneumatikus vetőgépek esetében a magokról esetlegesen ledörzsölődő port, megfelelő csővezetékkel (deflektor), a talaj felszínére vagy a barázdába kell levezetni. A vadállomány védelme érdekében, vetéskor fordítson figyelmet a vetés mélységére, hogy a csávázott vetőmag földdel teljesen be legyen fedve, kiváltképp a táblák szélein és a sorok végén.

4. Vetés után: A környezet károsításának megelőzése érdekében szedje össze az üres vetőmagos zsákokat és a felesleges vetőmagot. Az üres vetőmagos zsákokat és a maradék vetőmagot a jogszabályban leírtak szerint kell ártalmatlanítani! A kimaradó felesleges vetőmagot minden esetben az eredeti zsákokba tegye vissza, az üres zsákokat más célra ne használja fel.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni, vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű, védőruha használata kötelező.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

Kijuttatási technológia

A megfelelő színintenzitás elérésére vetőmag tonnánként 1 liter Peridiam Eco Red csávázási segédanyagot kell alkalmazni a csávázólébe. A készítmény Lamardor Red néven 10 tonna vetőmag csávázására való csomag formájában kerül forgalomba. Törekedni kell a pontos és egyenletes adagolásra. Az eredmény szempontjából fontos a csávázandó vetőmag minősége: legyen jól tisztított, egységes, magas csírázóképességű és csírázási erélyű. Jó minőségű csávázás csak korszerű, üzembiztos csávázógéppel és annak szakszerű kezelésével érhető el.

Rezisztencia

Ugyanazon a területen, több éven át azonos hatásmechanizmusú csávázószer felhasználása szelekció útján ellenálló biotípusok kialakulásához vezethet. Ezek idővel uralkodóvá válhatnak a területen. Egy kórokozó akkor tekinthető rezisztensnek, ha a csávázószer előírászerű felhasználása (javasolt dózis, technológia betartása) ellenére, átlagos fertőzési nyomás mellett túléli a kezelést. A rezisztencia kialakulása és eluralkodása elkerülhető, vagy késleltethető eltérő hatásmechanizmusú készítmények egymást követő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges, tilos a csávázott terméket élelmezési, takarmányozási célra felhasználni.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz
P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

Előírt védőfelszerelés

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** és **kijuttatóknak**: növényvédelmi (permetező) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, növényvédelmi védőkesztyű, a szem védelmét is biztosító permetező arcvédő, védőlábbeli. Permetező munkaeszkővel végzett csávázáskor az előbbieket mellett FFP2D szűrőosztályú részecskeszűrő félálarc.

Lamfix®

Permetezési segédanyag őszi káposztarepce, napraforgó, szója pergési veszteségének csökkentésére, valamint valamennyi mezőgazdasági kultúrában elsodródás gátlásra

Engedélyokirat száma

04.2/1118-1/2013 (NÉBIH)

Hatóanyag

416,5 g/l (35 m/m %) karboxi-metil-cellulóz

Formuláció

vízoldható koncentrátum (SL)

Forgalmazási kategória

III.

Kiszerezés

10 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **2 év**.

Felhasználás

Kultúra	Az alkalmazás célja	A kijuttatáshoz szükséges		Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
		szer (l/ha) mennyisége	permetlé (l/ha)	
őszi káposztarepce	pergési veszteség csökkentése	1,0-1,5	200-400 80 (légi)	becősárgulás-érés (BBCH 80-83)
napraforgó		1,5-3,0	300-500 80 (légi)	érés kezdetétől, zöldérés/citromérésig (BBCH 81-87)
szója		1,5-3,0	200-400 80 (légi)	érés kezdetétől, a hüvelyek 30%-os érettségig te1jedő időszakban (hüvelyek 30%-a érett, magok kemények BBCH 81-83)
valamennyi mezőgazdasági kultúra	elsodródás gátlás	1,0-1,5	250-400	a felhasznált növényvédő szer okiratában leírtak szerint

Javasolt technológia

A készítmény a becő- és kaszattermésekre, terméshüvelyekre ragadva megakadályozza azok felnyílását és a magok kipergését, ezért alkalmas különösen várhatóan elhúzódó betakarítás esetén a magok kipergéséből adódó termésveszteség csökkentésére.

Őszi káposztarepceben a készítményt a repce pergési veszteségének a csökkentésére a becősárgulás, becőérés fenológiai állapotban kell kipermetezni.

Napraforgóban a készítményt a pergési veszteség csökkentésére a kaszátok 35-40 %-os nedvességtartalmánál, a várható betakarítás előtt 2-3 héttel kell kijuttatni. Földi géppel történő kijuttatás esetén 300-500 l/ha vízmenyiséggel.

Szójában a készítményt a pergési veszteségének a csökkentésére a magok 30-35 %-os nedvességtartalmánál, a várható betakarítás előtt 2-3 héttel javasolt kijuttatni földi géppel, vagy légi úton. Biztosítani kell a hüvelyek megfelelő permetléborítását. Földi géppel történő kijuttatás esetén 200-400 l/ha vízmennyiséggel.

A készítmény a növényvédő szerek elsodródásának csökkentésére - légi és földi permetezés esetén egyaránt - 1,0-1,5 l/ha dózisban alkalmazható. A permetlé előkészítése a kijuttatásra kerülő növényvédő szer formulációjától függően eltérhet.

Folyékony készítményeknél először a kijuttatáshoz szükséges vizet és a cseppnehezítő segédanyagot kell bekeverni, majd ehhez kell hozzáadni a szükséges növényvédő szert.

Szilárd formulációknál a permetlé elkészítése után kell hozzáadni segédanyagot, majd alaposan elkeverni. Alkalmazás előtt a készítményt homogenizálni kell, majd folyamatos, intenzív keveréssel vékony sugárban a vízhez, ill. permetléhez öntve kell bekeverni.

Figyelem

A Lamfix permetezési segédanyag egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható!

Kijuttatási technológia

A herbiciddel történő együttes kijuttatás esetén a Lamfix becőragasztó készítmény kijuttatása közepes, vagy közepesnél nagyobb cseppmérettel (>175 mikrométer) történhet.

A permetlé készítésénél először a gyomirtó szert kell bekeverni, majd ezt követően folyamatos keverés mellett az adalékanyagot. Mindig végezzenek keverési próbát!

Légi kijuttatás

Engedélyezett, illetve a felhasznált növényvédő szer engedélyokiratával összhangban történhet.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges, illetve a felhasznált növényvédő szer engedélyokiratával összhangban.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap, illetve a felhasznált növényvédő szer előírásai szerint

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű használata kötelező

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

Önálló kijuttatás esetén:

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m**, hidas-traktorral és légi kezelés esetén **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Herbiciddel történő együttes kijuttatás esetén:

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** (hidas-traktorral végzett kezelés esetén **25 m**, légi kezelés esetén **100 m**) távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **5 m** (hidas-traktorral végzett kezelés esetén **25 m**, légi kezelés esetén **100 m**), más mezőgazdasági kultúráktól **10 m** (hidas-traktorral végzett kezelés esetén **50 m**, légi kezelés esetén **100 m**) távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknél:** védőkesztyű, illetve a felhasznált növényvédő szer engedélyokiratával összhangban, **kijuttatóknál:** védőkesztyű, (zárt túlnyomásos gépkabinban nem szükséges), illetve a felhasznált növényvédő szer engedélyokiratával összhangban.

Előírt védőfelszerelés

Laudis®

Gyomirtó permetezőszer kukorica (takarmány, csemege, vetőmag) és más védelmére

Engedélyokirat száma

02.5/2006/2/2007 (MgSZHK)

Hatóanyag

44 g/l (4,31 m/m %) tembotrion gyomirtó hatóanyag
22 g/l (2,15 m/m %) izoxadifen-etil széfener

Hatásmód

A tembotrion hatóanyag a HRAC „F” herbicidcsoporton belül a triketonok hatóanyagcsoportba tartozik.
A hatóanyag a növények 4-hydroxyphenylpyruvat dioxygenase (HPPD) enzimjét gátolja, ami a klorofill UV védelmét biztosító karotinoidok bioszintézisében játszik elengedhetetlen szerepet. Ennek hiányában a napfény UV sugárzásának hatására a növényi klorofill elbomlik, a növények kifehérednek és elpusztulnak.

Formuláció

olajos diszperzió (OD)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l, 5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **2 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
kukorica (takarmány, csemege, vetőmag)	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1	1,75-2,25	250-300	8 leveles állapot (BBCH 18)
mák	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1	1,75-2,25	250-300	8 leveles állapot (BBCH 18)

Javasolt technológia

A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható fel **Kukoricában** (takarmány, csemege, vetőmag) a készítményt posztemergensen kell kijuttatni a kultúrnövény fejlettségétől függetlenül 8 leveles állapotáig, a magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 valódi leveles, a magról kelő

egyszikűek 1-3 leveles fenológiai stádiumában, azok gyökérváltásakor. Fejlettebb gyomnövények ellen az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban kell alkalmazni.

A hatástartam fokozásának céljából terbutilazin hatóanyagú készítmények engedélyezett dóziséval célszerű kombinálni, évelő kétszikű gyomfajok (*Convolvulus arvensis*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*) ellen dikamba hatóanyagú készítmények engedélyezett dóziséval javasolt kombinálni. Kombinációban való alkalmazáskor a kijuttatást a partner kukoricában megadott fenológiai határai, technológiai előírásai szabják meg. Kukoricavonalak, csemegekukorica gyomirtásánál a szer használatára vonatkozóan a fajtafenntartó véleményét is meg kell kérni. Kukoricavonalakban, csemegekukoricában, kombinációban csak azokban engedélyezett készítményekkel juttatható ki.

Mákban a készítményt posztemergensen kell kijuttatni a mák 6-8 valódi leveles állapotában, amikor a legerősebb a védelemet biztosító viaszréteg a mákon. Csapadékos időjárás esetén a kijuttatással 2-3 napot várni kell a viaszréteg regenerálódásáig! A kezelést követően az időjárási tényezők, illetve a mák egészségi állapotának függvényében kismértékű, múlékony sárgulás (vagy sárga elszíneződés) fordulhat elő a mák növényeken. A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 valódi leveles, a magról kelő egyszikű gyomfajok 1-3 leveles korukban a legérzékenyebbek a készítményre.

Széles hatásspektrum:

A Laudis hatékony a magról kelő egy- és kétszikű gyomok széles köre ellen. Érzékeny egyszikűek: kakaslábfiú, muhar-félék, cirok-félék magról kelt egyedei, cérnaköles, vadköles (*Panicum miliaceum*).

Érzékeny kétszikűek: parlagfű, disznóparéj-félék, libatop-félék, szerbtövise-félék, csattanó maszlag, fekete csucsor, mezei acat, selyemmályva, vadkender, árvakelésű napraforgó, keserűfű-félék.

Részleges hatás: ugari szulákpohánka, mezei árvácska, sövényeszulák, tarackbúza, évelő fenyércirok.

Nem hatékony: a nemrég feltűnt köles fajok, a más HPPD-gátló hatású herbicidekkel szemben is általánosan ellenálló *Panicum riparium* és a *Panicum dichotomiflorum* ellen.

Figyelem

Vetésváltás

- Normál vetésváltás esetében a kezelés évében ősszel vethető: őszi árpa, búza, tritikále, valamint repce. A következő év tavaszán korlátozás nélkül vethető: cukorrépa, napraforgó, paradicsom, burgonya, tavaszi repce, borsó.
- Ha valamilyen oknál fogva a kezelt kultúra megsemmisül, vagy el kell távolítani a területről, egy hét elteltével kukorica, két héttel a kezelést követően cirok vethető.

Utóvetemény:

A Laudis lehetővé teszi a rugalmas vetésváltást. A kezelést követően vethető kultúrák:

- 4 hónap után: repce, saláta, sárgarépa, őszi árpa,
- 5 hónap után: őszi búza, tritikalé, vöröshagyma, retek, lucerna,
- 6 hónap után: napraforgó, paradicsom,
- 10 hónap után: cukorrépa, borsó, tavaszi repce, len, tavaszi árpa, burgonya

Géptisztítás

A munka végeztével még a kezelt tábla szélén ürítsük ki a permetezőgépet. Csatlakoztassuk le a szivattyút, a nyomó-vezetékeket, a szórófej szűrőket és tisztítsuk meg tiszta vízzel. Összeszerelés után a permetező tartályt térfogatának 10%-ig töltsük fel tiszta vízzel és a tartálykeverő fúvókák segítségével alaposan öblítsük át a rendszert, ill. a tartály belső falát, a keletkező oldatot jutassuk ki a már lepermetezett kukorica tábla szélére, vagy egy permetezésre váró következő kukorica táblára permetezzük ki. Ismételjük meg az eljárást, majd ellenőrizzük, hogy maradt-e látható maradvány a szűrőkön. Amennyiben igen, végezzünk további mosást az előzőekben leírtak szerint a látható maradványok eltűnéséig.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszелеktálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony. A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: kukorica (takarmány, csemege, vetőmag), mák a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket!

SPe2 A vízi szervezetek védelme érdekében kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken, és drénezett talajokon ne használja!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettelől **10 m** (50%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **5 m**) távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Előírt védő- felszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** és **kijuttatóknak**: növényvédelmi védőruha, védőkalap védőkesztyű, permetező arcvédő, vagy védőszemüveg, védőlábbeli.

Mérgezőkor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Óvatos munkával kerülni kell a szer elfolyást, elcsepegést, a tömény szer szembe, bőrre jutását, belégzését, esetleges lenyelését. Munka közben többszöri kézmosás, munka végeztével alapos tisztálkodás, zuhanyozás, alsó és felsőruha váltása szükséges.

Engedélyokirat száma

04.2/4095-2/2014 (NÉBIH)

Hatóanyag

200 g/l (17,7 % m/m) fluopiram
200 g/l (17,7 % m/m) tebukonazol

Hatásmód

A tebukonazol a gomba szervezet szterol bioszintézisében a demetiláz enzimet, míg a fluopiram a mitokondriális légzés komplex II. szukcinát-dehidrogenáz enzimjét blokkolja. (FRAC kód: a tebukonazol 3, a fluopiram 7)

Formuláció

szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/ szezón	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
szőlő (bor)	lisztharmat	2	10	0,25-0,5	400-1000	6. levél kiterülésétől (BBCH 16) – fűrtlehajlás kezdete 2-3 mm-es bogyók (BBCH 73)
	szürkepenész			0,5		
almater- mésűek (alma, körte, birs, naspolya)	varasodás, lisztharmat, tárolási betegségek	3	7	0,5-0,75	500-1500	pirosbimbós állapot kezdetétől (BBCH 57) – 2 héttel a betakarítás előtti állapotig (BBCH 84)
csonthéjasok (őszibarack, meggy, cseresznye, nektarin, szilva)	monília betegségek, blumeriellás- sztigminás betegség, tafrínás levél- fodrosodás	3	7	0,3-0,5	500-1500	fehér/pirosbimbós állapotól (BBCH 57) – a fajtára jellemző színeződés kialakulásáig (BBCH 85)

Luna® Experience

Gombaölő permetezőszer szőlő (bor), alma, körte, birs, naspolya és csonthéjasok (őszibarack, nektarin, cseresznye, meggy, szilva) védelmére

Javasolt technológia

Szőlőben lisztharmat és szürkepenész ellen a permetezéseket előrejelzésre alapozva kell megkezdeni, és szükség esetén 10-14 nap múlva megismételni. Erős lisztharmat fertőzési nyomás esetén a magasabb dózis használata indokolt. Szürkepenész ellen csak a magasabb, 0,5 l/ha-os dózis használható. A permetezéseket nagy, a lombfelület méretétől függően 400-1000 l/ha vízmennyiséggel kell elvégezni.

Almatermésűekben a permetezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel kell elkezdni, majd a fertőzés erősségétől függően 7-10 naponta megismételni. Varasodás ellen a készítményt kontakt hatóanyagú (kaptán, propineb stb.) készítménnyel tankkombinációban javasoljuk felhasználni. A tárolási betegségek ellen a gombaölő szer érés idején használható fel. A kezelések során törekedni kell az egyenletes permetléfedettség elérésére a korona belsejében is, hogy a gyümölcsök minél jobban borítottak legyenek. A maximálisan kijuttatható szermennyiség 2 l/ha/év.

Csonthéjasokban (cseresznye, meggy, őszibarack, nektarin, szilva) a permetezéseket megelőző jelleggel kell megkezdeni, majd szükség esetén 7-10 naponta megismételni. A permetlé mennyiségét az ültetvény művelésmódjától, a lombzat nagyságától valamint az alkalmazott géptípustól függően kell megválasztani.

Figyelem

Egy vegetációban a Luna Experience-t maximum háromszor (szőlőben kétszer) lehet felhasználni, de egymást követő kezelés kettőnél ne legyen több.

Szőlőben, amennyiben egy tenyészidőszakon belül:

- fluopiram hatóanyagú készítmény (Luna Privilege vagy Luna Experience) 2 alkalommal kerül kijuttatásra, úgy fluopikolid tartalmú gombaölő szer (Profiler) használata nem engedélyezett
- 1 kezelés történik fluopiram hatóanyagú készítménnyel (Luna Privilege vagy Luna Experience), úgy fluopikolid tartalmú gombaölő szer (Profiler) legfeljebb egyszer használható. Tankkombinációban történő kijuttatás esetén a kezelés utolsó időpontja a virágzás vége (BBCH69)
- fluopikolid tartalmú gombaölő (Profiler) 2 alkalommal kerül kijuttatásra, úgy fluopiram hatóanyagú készítmény (Luna Privilege vagy Luna Experience) használata nem engedélyezett.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járunk el:

- először a habzágátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse a Luna Experience (mert az SC formulációjú készítmény még bizonyos hígítást igényel)
- ezután a WG, vagy WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak a Luna Experience volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szórókeret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodsor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A 2 hatóanyag kétféle hatásmódot képvisel. A tebukonazol mint az SBI (DMI) csoport tagja a rezisztenciára közepesen érzékeny minősítést kapta.

Légi kijuttatás

A fluopiram rezisztencia érzékenysége az SDHI csoport (C2) tagjaként a közepestől a magas érzékenységig terjed. A kétféle hatásmód miatt maga a készítmény nem éri el a hatóanyagok egyéni érzékenységi szintjét.

Nem engedélyezett.

Várakozási idő

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
cseresznye, meggy, őszibarack, nektarin, szilva 7 nap
szőlő (bor), alma, körte, birs, naspolya 14 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: mérsékelten veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H351 Feltehetően rákot okoz

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

EUH208 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one -t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől almatermésűekben 90%-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazása mellett **20 m** távolságban, csonthéjasokban 75%-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazása mellett **20 m** távolságban, szőlőben **15 m** távolságban (50%-os elsodródás csökkentő szórófejjel **10 m** távolságban) tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

A nem-cél izeltlábúak/nem-cél növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterületől 75%-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazása mellett almatermésűekben 5 m, csonthéjasokban 3 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, védőruha **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha, szem/arcvédő használata kötelező (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

Luna® Privilege

Gombaölő permetezőszer cseresznye, meggy, alma, körte, birs, naspolya és szőlő (bor, csemege) védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/2206-1/2014 (NÉBIH)

Hatóanyag

500 g/l (42 % m/m) fluopiram

Hatásmód

A fluopiram a mitokondriális légzés komplex II. szukcinát-dehidrogenáz enzimjét blokkolja. (FRAC kód: 7)

Formuláció

szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
cseresznye, meggy	monília virág- és hajtásszáradás, monília termésrothadás, blumeriellás levélfoltosság	2	7	0,4-0,5	500-1500	virágzás kezdete BBCH 61 - fajtára jellemző színeződés kialakulása (BBCH 85)
alma, körte, birs, naspolya	lisztharmat, tárolási betegségek	2	8	0,2	800-1000	zöldbimbós állapot (BBCH56) – 2 héttel betakarítás előtti állapot (BBCH 84)
szőlő (bor, csemege)	lisztharmat	2	10	0,2	500-1200	virágzás kezdete (BBCH 61) - fűrtlehajlás kezdete 2-3 mm-es bogyók (BBCH 73)

Javasolt technológia

Cseresznyében és meggyben a monília virág- és hajtásszáradás ellen a permetezést bimbós állapot végén, virágzás kezdetén indokolt megkezdeni. Erős fertőzési nyomás esetén a permetezést a virágzás idején célszerű

megismételni. Csonthéjasok monília termésrothadása ellen a gombaölő szer termésérés előtt használható fel.

Blumeriellás levélfoltosság ellen a permetezéseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel kell elkezdni, majd szükség esetén 7-14 nap múlva megismételni.

Egy vegetációban legfeljebb 2 alkalommal használható fel. A további szükséges permetezéseket más hatóanyag csoportba tartozó készítményekkel kell elvégezni.

Szőlőben a gombaölő szerrel a fertőzésveszélyes időszakban megelőző jelleggel, virágzás kezdete és fűrtlehajlás kezdete fenológiai állapotok között a fertőzés nyomásától függően 10-14 naponta célszerű védekezni. Törekedni kell az egyenletes permetlé fedettség elérésére a lombzaton és a fűrtökön is, amihez az 500-1200 l/ha permetlé alkalmazása javasolt.

Almatermésűekben lisztharmat ellen a védekezéseket megelőző módon, fertőzésre hajlamosító tényezők fennállása esetén pirosbimbós fenológiai állapotban javasolt elkezdni. Tárolási betegségek ellen az érési időszakban a várakozási idő figyelembe vételével szükséges a kezelést végrehajtani. Egy vegetációban a készítménnyel összesen 2 permetezés végezhető el, a fertőzési nyomástól függően 8-14 napos permetezési fordulóval. A kezelése során törekedni kell az egyenletes permetléfedettség elérésére a korona belsejében is, hogy a gyümölcsök minél jobban borítottak legyenek.

Figyelem

Egy vegetációban a Luna Privilege-t maximum kétszer lehet felhasználni. Szőlőben, amennyiben egy tenyészidőszakon belül:

- fluopiram hatóanyagú készítmény (Luna Privilege vagy Luna Experience) 2 alkalommal kerül kijuttatásra, úgy fluopikolid tartalmú gombaölő szer (Profiler) használata nem engedélyezett
- 1 kezelés történik fluopiram hatóanyagú készítménnyel (Luna Privilege vagy Luna Experience), úgy fluopikolid tartalmú gombaölő szer (Profiler) legfeljebb egyszer használható. Tankkombinációban történő kijuttatás esetén a kezelés utolsó időpontja a virágzás vége (BBCH69)
- fluopikolid tartalmú gombaölő (Profiler) 2 alkalommal kerül kijuttatásra, úgy fluopiram hatóanyagú készítmény (Luna Privilege vagy Luna Experience) használata nem engedélyezett.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járunk el:

- először a habzástárlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse a Luna Privilege (mert az SC formulációjú készítmény még bizonyos hígítást igényel)
- ezután a WG, vagy WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak a Luna Privilege volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia A fluopiram hatásmechanizmusa alapján az SDHI csoport (C2) tagja. Az idetartozó hatóanyagok rezisztencia érzékenysége a közepestől a magas érzékenységig terjed.

Légi kijuttatás Nem engedélyezett.

Várakozási idők Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
cseresznye, meggy 7 nap
szőlő (bor) 14 nap
szőlő (csemege) 3 nap
alma, körte, birs, naspolya 14 nap
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások **Tűzveszélyességi besorolás:** nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles
H351 Feltehetően rákot okoz
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz
P202 Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette
P280 Védőkesztyű/védőruha használata kötelező
P308+P 313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P405 Elzárva tárolandó
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges
EUH208 1,2-benzotiazol-3(2H)-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)
SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyeppel) biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható

Előírt védőfelszerelés Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek:** védőkesztyű, védőruha **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

Melody[®] Compact 49 WG

Gombaölő permetezőszer szőlőben és hagymában peronoszpóra, valamint burgonyában burgonyavész elleni védelemre

Engedélyokirat száma NTKSZ 553/2006

Hatóanyag 84 g/kg (8,4 m/m %) iprovalikarb
712 g/kg (406 g/kg réz 40,6 m/m %) rézoxiklorid

Hatásmód Az iprovalikarb a gomba szervezet sejtfal bioszintézisében a cellulóz-szintetáz enzimet (FRAC kód: 40), míg a rézoxiklorid, mint kontakt hatóanyag általános sejtmembránként (multi-site hatás) hat. (FRAC kód: M2)

Formuláció vízben diszpergálható granulátum (WG)

Forgalmazási kategória II.

Kiszerezés 6 kg

Eltarthatóság Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
burgonya	burgonyavész, alternáriás levélfoltosság, baktériumos betegségek	3	8	1,5	400-600	sorzárdástól a gumófejlődés kezdetéig (BBCH 31-40)
vöröshagyma	peronoszpóra, alternáriás betegség	3	8	1,5	400-500	áprilistól június végéig (BBCH 15-45)
szőlő	peronoszpóra, orbánc	3	7	1,5	800-1000	3 levéltől (peronoszpóra esetén 6 levéltől) terméskötődésig (BBCH 16-71)

Javasolt technológia

Burgonyában a védekezést preventíven, a betegségek tüneteinek megjelenése előtt, általában sorzáródás idején kell megkezdeni és a permetezést, fertőzési veszélyhelyzettől függően a gumófejlődés kezdetéig, előrejelzésre alapozva.

Vöröshagymában a védekezést preventíven, áprilistól június végéig, közvetlenül a betegségek első tüneteinek megjelenése előtt kell megkezdeni és a permetezést, fertőzési veszélyhelyzettől függően, előrejelzésre alapozva megismételni. A védekezéskor a permetléhez a tapadás fokozásához nedvesítőszer használata szükséges.

Szőlőben a peronoszpóra elleni kezeléseket előjelzésre alapozva, preventíven kell elvégezni. A védekezést 6-8 leveles állapotól kell elkezdni és 8-12 napos fordulóval terméskötődésig lehet folytatni, egy vegetációban maximum 3 alkalommal. Járványos körülmények között a permetezéseket 8 naponkénti gyakorisággal kell végezni. Szőlőorbánc ellen – amennyiben a kezdeti fertőzések kialakultak – a védekezéseket már 3-4 leveles állapotban célszerű elkezdni, majd a peronoszpóra elleni védekezésekkel egyidejűleg folytatni. A virág és a fűrt védelmére rézmentes kombinációjú (pl. folpet) készítmény használata javasolt. A Melody Compact szőlővédelmi technológiába illesztve is alkalmazható. Ebben az esetben Falcon 460 EC-vel kombinálva először a virágzást megelőzően kezeljük. Virágzásban peronoszpóra ellen a Profiler-el permetezzünk, majd az elvirágzás után a kötődés időszakában újra alkalmazhatjuk a Falcon+Melody Compact kombinációt.

Figyelem

Egy vegetációban a Melody Compact-ot maximum háromszor lehet felhasználni, de egymást követő kezelés kettőnél ne legyen több. A további szükséges kezeléseket más hatásmechanizmusú készítményekkel kell elvégezni. Réztartalmú szerekkel szőlőben virágzáskor nem javasolt a védekezés.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzágatlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SC formulációjú készítmény, ami még bizonyos higítást igényel
- ezután következzen a Melody Compact, vagy más WG, illetve WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményeket.

Géptisztítás

Ha csak a Melody Compact volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszer a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A 2 hatóanyag kétféle hatásmódot képvisel. A tebukonazol mint az SBI (DMI) csoport tagja a rezisztenciára közepesen érzékeny minősítést kapta.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
szőlő 21 nap
vöröshagyma, burgonya 7 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P301+P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 20 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek** és **felhasználóknak:** növényvédelmi védőruha, védőkesztyű, védőkalap, védőlábbeli, védőszemüveg, vagy permetező arcvédő.

Mero®

Permetező segédanyag kukorica és kalászosok gyomirtó szereinek hatásfokozására, valamint állományszárító szerekhez cseppnehezítőként

Engedélyokirat száma

04.2/1794-1/2016 (NÉBIH)

Hatóanyag

733 g/l demetilált repceolaj (81,4 m/m %)

Formuláció

emulzióképző koncentrátum (EC)

Forgalmazási kategória

III.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Az alkalmazás célja	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
kukorica	gyomirtó szerhez hatásfokozásra	2	2	a gyomirtó szer engedélyokirata szerint	a gyomirtó szer engedélyokirata szerint
kalászosok (őszi búza, árpa, tritikále, rozs, zab)	gyomirtó szerhez hatásfokozásra	1	1	a gyomirtó szer engedélyokirata szerint	a gyomirtó szer engedélyokirata szerint
napraforgó, őszi káposztarepce, lucerna, kender	állományszárító szerhez cseppnehezítő adalékként	1	2	az állomány-szárító szer engedélyokirata szerint	az állományszárító szer engedélyokirata szerint

Javasolt technológia

A készítmény kukoricában gyomirtó szerhez adagolva juttatható ki 2,0 l/ha adagban.
Kalászosokban gyomirtó szerek hatásfokozására 1,0 l/ha dózissal alkalmazható.
Felhasználható cseppnehezítő adalékanyagként a permetlé elsodródásának a meggátolására 2,0 l/ha mennyiségben.
Bromoxinil hatóanyagú készítmények hatásfokozására nem használható!

Kijuttatási technológia

A permetlé készítésénél először a gyomirtó szert kell bekeverni, majd ezt követően folyamatos keverés mellett az adalékanyagot. Mindig végezzenek keverési próbát!

Légi kijuttatás

Az adott növényvédő szer okiratával összhangban.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a felhasznált növényvédő szer előírásai szerint

Munkaegészségügyi várakozási idő: a felhasznált növényvédő szer előírásai szerint

Veszélyességi besorolások

Vízi szervezetekre való veszélyesség: nem jelölésköteles
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles
Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

H315 Bőrirritáló hatású

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű használata kötelező

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől a felhasznált növényvédő szer engedélyokiratában előírt távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés: **előkészítőknek:** védőkesztyű; **kijuttatóknak:** védőkesztyű (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Mesuroi® 500 FS

Rovarölő csávázószer kukorica védelmére

Engedélyokirat száma

NÉBIH 04.2/6591-1/2013.

Hatóanyag

500 g/l metiokarb (44,3 m/m %)

Hatásmód

A metiokarb a karbamát típusú inszekticid hatóanyagok csoportjába tartozik. Hatáshelyét tekintve a rovarokban az ingerület átvitel folyamatában az acetilkolin-észterázt bénítja, inaktíválja. A metiokarb kontakt és gyomorméreg, ezen felül pedig széles hatássávú, madárriasztó hatással is rendelkezik.

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum csávázás céljára (FS)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

200 l, 1000 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/t vetőmag)	Csávázó (l/t vetőmag)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
kukorica (takarmány, vetőmag, csemege)	fritlégy, fácánkár megelőzése	1	10 liter/t vetőmag	15-16 liter/t vetőmag	vetőmag (BBCH 00)

Javasolt technológia

A csávázószer nedves csávázás formájában kell a magvak felületére felvinni, géptípustól és a vetőmag tulajdonságaitól függően tonnánként 15-16 liter összes csávázó felhasználásával. Javasolt a gombaölő csávázószerekkel való egy menetben történő alkalmazás.

A csávázószer minél jobb tapadása és a leporlás minimalizálása érdekében polimer csávázószer tapadást fokozó alkalmazása szükséges.

Figyelem

A készítmény kizárólag vetőmag csávázására használható. A csávázott vetőmagot étkezési és takarmányozási célra felhasználni és ilyen rendeltetésű termékekkel együtt tárolni tilos!

A vetés során biztosítani kell a csávázott magvak talajjal való teljes fedettségét, a talaj felszínére szóródott csávázott magvak maradéktalan összegyűjtését és eltávolítását.

A vetőmag kezelése kizárólag speciális vetőmagkezelő létesítményben végezhető. A létesítménynek a lehető legjobb technikát kell alkalmaznia.

A kezelt vetőmagok csomagolásán feltüntetendő intézkedések:

Biztonsági óvintézkedések és kockázat csökkentő előírások:

Mesuroi rovarölő csávázószerrel kezelt vetőmag

Hatóanyaga: 500 g/l (44,3 m/m %) metiokarb

Tilos a csávázott vetőmagot feldolgozott, vagy feldolgozatlan állapotban élelmezési, vagy takarmányozási célra felhasználni!

A csávázott maggal végzett műveletekhez védőkesztyűt kell viselni.

Általános előírások:

- Gyermekek illetve házi- és vadon élő állatoktól elkülönítve és feltűnő módon megjelölve kell tárolni. Megfelelő védőfelszerelés használatával előzze meg a bőrrel való érintkezést illetve a légzőszervekbe való bejutását a csávázott vetőmaggal történő munka vagy az eszközök tisztítása során.

- Szedje össze, vagy földdel takarja be az elszóródott vetőmagot. Előzze meg a felszíni vizek károsodását.

Vetés előtt

- Kerülje a porral való érintkezést a vetőmagos zsákok felbontása, illetve a vetőgépek feltöltése és leürítése közben. A vetőmagos zsák alján esetlegesen előforduló port semmi esetben se töltsse bele a vetőgépbbe. Ne kezelje felül az egyszer már csávázott vetőmagot.

Vetés közben

- Mindig a területegységre előírt vetőmag mennyiséget alkalmazza. Erős szélben ne vessen csávázott vetőmagot. Pneumatikus vetőgépek esetében a magokról esetlegesen ledörzsölődő port, megfelelő csővezetékkel (deflektor), a talaj felszínére vagy a barázdába kell levezetni.

- A vadállomány védelme érdekében, vetéskor fordítson figyelmet a vetés mélységére, hogy a csávázott vetőmag földdel teljesen be legyen fedve, kiváltképp a táblák szélein és a sorok végén.

Vetés után

- A környezet károsításának megelőzése érdekében szedje össze az üres vetőmagos zsákokat és a felesleges vetőmagot. Az üres vetőmagos zsákokat és a maradék vetőmagot a jogszabályban leírtak szerint kell ártalmatlanítani! A kimaradó felesleges vetőmagot minden esetben az eredeti zsákokba tegye vissza, az üres zsákokat más célra ne használja fel.

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/ használata kötelező.

P284 Légzésvédelem használata kötelező.

P301+P310+P330 LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. A száját ki kell öblíteni.

Kijuttatási technológia

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P405 Elzárva tartandó.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.
SPe5 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében a növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot teljes egészében be kell dolgozni a talajba! Ügyeljen arra, hogy a magok a sorok végén is teljes egészében be legyenek fedve!
SPe6 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében távolítsa el a véletlenül kiömlött, növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot!

Javasolt a gombaölő csávázószerekkel való egy menetben történő alkalmazás, ugyanis így csak egyszer tesszük ki a vetőmagot mechanikai sérülésből eredő esetleges értékvesztésnek. A csávázószert minél jobb tapadása és a leporlás minimalizálása érdekében javasolt a polimer csávázószertapadásfokozók (pl. Peridiam EV302, vagy más) alkalmazása.
A jó csávázási minőség szempontjából nagyon fontos a csávázásra szánt vetőmag minősége. A vetőmagnak - fajta és minőség tekintetében - jól tisztítottnak és egységesnek kell lennie, valamint garantáltan magas csírázóképességgel, csírázási eréllyel kell rendelkeznie. A csávázás minőségét hátrányosan befolyásolja a vetőmag porral, rögdarabokkal, növényi maradványokkal és tört szemekkel való szennyezettsége. Kítűnő minőségű csávázás csak korszerű, üzembiztos gépekkel és azok szakszerű kezelésével érhető el.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: kukorica (takarmány, vetőmag, csemege) a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Méhveszélyesség: kifejezetten veszélyes

H301 Lenyelve mérgező

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/ használata kötelező.

P284 Légzésvédelem használata kötelező.

P301+P310+P330 LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. A száját ki kell öblíteni

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P405 Elzárva tartandó.

Előírt védőfelszerelés

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközzel ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

A készítmény méhekre kifejezetten veszélyes. A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében minimálisra kell csökkenteni a vetés során leporló növényvédő szer elsodródását!

A növényvédő szer nem használható a vizek, vízfolyások, illetve az ásványi nyersanyag külszíni kitermelése során létrejött tavak környezetében mért 5 m-es biztonsági távolságon belül!

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Csávázás: védőkesztyű, védőruha.

Zsákolás: védőkesztyű, védőruha, légzésvédő. A csávázott mag zsákba töltésekor és a zsákok mozgatásakor megfelelő légzésvédőt kell viselni!

Vetés: védőkesztyű, védőruha.

Monceren® G

Rovar- és gombaölő csávázószer burgonya védelmére

Engedélyokirat száma

02.5/693/1/2008. MgSZHK

Hatóanyag

120 g/l imidakloprid (10,5 m/m %)
250 g/l pencikuron (21,8 m/m %)

Hatásmód

Az imidakloprid neonikotinoid-típusú rovarölő hatóanyag. A rovarok idegrendszerére úgy hat, hogy a poszt-szinaptikus sejt acetilkolin receptorok helyét elfoglalva, akadályozza azok működését, s ezzel folyamatos ingerület-átvitelt gerjeszt. Kontakt és gyomorméreg hosszú a hatástartammal.

A pencikuron a sejtsztódást-gátló gombaölő szerek B4-csoportjába tartozó fenilkarbamid hatóanyag. Kiváló hatású a *Rhizoctonia solani* ellen.

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum csávázás céljára (FS)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
burgonya	talajlakó kártevők (pattanóbogarak lárvái, cserebogarak pajorjai), burgonyabogár, levéltetvek, rizoktóniás betegség	1	1,5	50-80	vetőgumó (BBCH 03)

Javasolt technológia

A készítményt ültetéssel egy menetben, sorkezeléses eljárással, az ültetőgépre szerelt berendezéssel 1,5 l/ha adagban 50-80 l/ha vízzel a gumóra, illetve az ültetőgép által megnyitott barázda aljára permetezve kell kijuttatni.

Figyelem

A kijuttatáskor alkalmazott pontos lémenyiséget a vetőgumó tulajdonságaihoz, méretéhez és a vetőgép paramétereire (haladási sebesség, gumótovábbítás módja) kell igazítani. Kijuttatáskor ügyelni kell az egyenletes, elsodródás-mentes adagolásra. Csak az NÉBIH előírásainak megfelelő minőségű (vírus- és baktériumfertőzéstől, valamint mechanikai sérülésektől mentes) vetőgumó kezelése javasolt! A vetőgumó fiziológiailag ne legyen öreg! Nem ajánlott a vágott, felezett vetőgumó kezelése! A vetéskori kedvezőtlen éghajlati és talajadottságok (hideg, nedves vetőágy, túl mély vetés, túl sok vetés utáni csapadék, nem kellően laza szerkezetű vetőágy) kedvezőtlenül befolyásolhatják a csávázott vetőgumó csírázását.

Kijuttatási technológia

A készítményt az ültetőgépre szerelt speciális permetezőkészülékkel az ültetés során a gumóra és az ültető-gödör aljára kell permetezni 10-15 cm széles sávban.

Rezisztencia

Ugyanazon a területen, több éven át azonos hatásmechanizmusú csávázószer felhasználása szelekció útján ellenálló biotípusok kialakulásához vezethet. Ezek idővel uralkodóvá válhatnak a területen. Egy kórokozó vagy egy kártevő akkor tekinthető rezisztensnek, ha a csávázószer előírászerű felhasználása (javasolt dózis, technológia betartása) ellenére, átlagos fertőzési nyomás mellett túléli a kezelést. A rezisztencia kialakulása és eluralkodása elkerülhető, vagy késleltethető eltérő hatásmechanizmusú készítmények egymást követő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhvesélyesség: nem jelölésköteles

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az előírt kockázat csökkentő intézkedésen kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek** és **kijuttatóknak:** védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg, vagy permetező arcvédő.

Monsoon®

Gyomirtó permetezőszer kukorica (takarmány, siló) védelmére

Engedélyokirat száma

11001/2002 (FVM)

Hatóanyag

22,5 g/l foramszulfuron (min. 2 m/m%)
22,5 g/l izoxadifen-etil (min. 2 m/m%)

Hatásmód

Acetolaktát-szintetáz-működést gátló herbicid (ALS-gátló)
A fehérje-anyagcserét gátolja az elágazó szénlácú aminosavak (L-valin, L-leucin, L-izoleucin) bioszintézisének gátlása által, a sejtosztódási folyamatok gátlódnak, a hajtás- és gyökérmerisztéma-szövetek károsodnak. Posztemergens alkalmazásnál a levelek antociánosodnak, klorotizálódnak majd nekrotizálódnak, a hajtás- és gyökércsúcs növekedése leáll. A herbicid felvétele gyors, egy-két óra alatt bekövetkezik. Az érzékeny növények pusztulási folyamata 7–14 napig tart.

Formuláció

olaj bázisú szuszpenzió koncentrátum (OD)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

1 l, 5 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **2 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
Kukorica (takarmány, siló)	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények, valamint mezei acat (<i>Cirsium arvense</i>), tarackbúza (<i>Elymus repens</i>), fenyércirok (<i>Sorghum halepense</i>)	1	1,8-2,5	200-300	7 leveles állapot (BBCH 17)

Javasolt technológia

A készítményt posztemergensen kell kijuttatni a kukorica 3-tól 7 leveles koráig, a magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4, a magról kelő egyszikűek 1-3 leveles fejlettségétől azok gyökérváltásának végéig.
Vadköles, mezei acat, tarackbúza, valamint rizómáról fejlődő fenyércirok ellen a magasabb (2,5 l/ha) dózisban kell alkalmazni. Tarackbúza fertőzés esetén a kezelés akkor a leghatékonyabb, amikor a gyomnövény átlagos magassága eléri a 10-15 cm-t.

Figyelem

A szert nem szabad alkalmazni nyári hőség (>30 °C), fagy, vagy belvíz esetén. Esőtől, harmattól stb. nedves növényállomány kezelése tilos!
Utóvetemény: a Monsoon nem jelent korlátozást a normál vetésforgó esetében, mivel gyorsan inaktív anyagokra bomlik a talajban.
Helyettesítő kultúra: ha a Monsoon-nal kezelt kukoricát ki kell szántani (pl. fagy, állati kártevők stb.), akkor kukorica, szója már rövid idővel a kezelés után vethető. A kukorica a kezelt talajba 15 nappal az alkalmazás után, illetve szántás után bármikor vethető. A szója a kezelés után 7-14 nappal, szántást követően vethető. A tavaszi gabonafélék 30 nappal a permetezést követően, szántás után vethetők. A kezelés után 3 hónappal, szántást követően, korlátozás nélkül minden növény vethető. Amennyiben a Monsoon kombinációban kerül felhasználásra, úgy az alkalmazott partner a vethető növények körét befolyásolhatja.

Kijuttatási technológia

Fenyércirok: a kezelés 20-30 cm-es gyomnövény magasságnál végezhető a legeredményesebben, egyszeri 2,5 l/ha adaggal. Elhúzódó kelés esetén szükséges lehet a kezelés megismétlése az új kelésű fenyércirok 15-20 cm-es magasságánál, a kialakult fertőzés erősségétől függően 2-2,5 l/ha adagban. Adengo-val, vagy Merlin flex-szel alapkezelt területen meg kell várni a kifehéredett fenyércirok visszazöldülését a kezelés előtt. Túlfejtett gyomok, illetve megkésett kezelés esetén 2,5 l/ha dózis javasolt.
Vadköles: a kezelés 1-3 leveles fejlettségétől a gyomnövény gyökérváltásának végéig végezhető a legeredményesebben egyszeri 2-2,5 l/ha adaggal. Elhúzódó kelés esetén szükséges lehet a kezelés megismétlése az új kelés 2-3 leveles korában 1,5-2,0 l/ha-os adaggal. Túlfejtett gyomok, illetve megkésett kezelés esetén 2,5 l/ha dózis javasolt.
Tarackbúza: a kezelés a 15-20 cm nagyságú gyomnövény ellen a leghatékonyabb egyszeri 2,25-2,5 l/ha adaggal.
Kombinációk: erős kétszikű fertőzés, illetve fejlettebb gyomnövények esetén a gyomflórától függően Dicopur Top, vagy mezotrion, terbutilazin, dikamba, floraszulam, illetve 2,4-D hatóanyagú termékek. A kombinációs partnerek jelentősen befolyásolhatják a kijuttatás idejét!
Kiváló esőállóság: A Monsoon két órán belül felszívódik a gyomnövényekbe.

Géptisztítás

1. A permetező berendezést ürítsük ki.
2. A permetezőfejeket és a szűrőket tisztítsuk ki.
3. A tartályt 10%-ig töltsük fel tiszta vízzel és indítsuk be a keverő berendezést, hogy a belső falak és a tömlők is megtisztuljanak.
4. Érzékeny kultúrák kezelése előtt ajánlott a permetezőgép 0,1%-os HYPO oldattal történő átmosása majd semlegesítése.
5. A 3. lépést ismételjük meg.

6. Ha a Monsoont más növényvédő szerekkel együtt tankkombinációban alkalmazzuk, akkor a tartályt a termékek címkéin leírt eljárások közül a szigorúbb módszerrel kell megtisztítani.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszelektálásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony.

A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Olyan kukoricában ahol szulfonilurea típusú készítményekkel szemben általában rezisztens fenyércirok fertőzés okoz problémát, a Mosoon alkalmazása nem javasolt ezek ellen a gyomnövények ellen.

Ilyen területeken más hatásmódú készítmények használata javasolt a rezisztens gyomnövények elleni védekezésre.

A rezisztens egyedek maggal történő terjedése és felszaporodása ellen Adengo, Capreno, Laudis, vagy Merlin flexx alkalmazása javasolt.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H315 Bőrirritáló hatású

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P332+P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! ! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, **kijuttatóknak:** védőkesztyű, növényvédelmi védőruha, védőlábbeli, védőszemüveg, vagy arcvédő (zárt, túlnyomásos gépkabinban előírása nem szükséges).

A munka befejezése után alapos tisztálkodás szükséges.

Monsoon® active

Gyomirtó permetezőszer takarmány- és silókukorica védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/2507-1/2012 (NÉBIH)

Hatóanyag

31,5 g/l (3,21 m/m %) foramszulfuron-nátrium
10 g/l (1,02 m/m %) tienkarbazon-metil
15 g/l (1,53 m/m%) ciprozulfamid

Hatásmód

Acetolaktát-szintetáz-működést gátló herbicid (ALS-gátló)
A fehérje-anyagcserét gátolja az elágazó szénlácú aminosavak (L-valin, L-leucin, L-izoleucin) bioszintézisének gátlása által, a sejtosztódási folyamatok gátlódnak, a hajtás- és gyökérmerisztéma-szövetek károsodnak. Posztemergens alkalmazásnál a levelek antociánosodnak, klorotizálódnak majd nekrotizálódnak, a hajtás- és gyökércsúcs növekedése leáll. A herbicid felvétele gyors, egy-két óra alatt bekövetkezik. Az érzékeny növények pusztulási folyamata 7–14 napig tart.
Látványosan jó hatású a már kikelt gyomok ellen és hatástartama véd a későbbi kelés ellen is.

A hatóanyagok a gyomok föld feletti részein keresztül gyorsan felszívódnak, majd a gyökér- és hajtáscsúcs felé haladva rövid idő alatt eljutnak a növény minden részébe, még a rizómába is. A kezelést követően a gyomok tápanyagfelvétele és a növekedése szinte azonnal leáll, a teljes pusztulásuk a környezeti körülményektől függően 1-3 hét után következik be.

A talajra jutva a gyökéren keresztül is képes felszívódnia, így a Monsoon active levélen keresztüli közvetlen hatását néhány hetes talajon keresztüli hatástartam egészíti ki.

Formuláció

olaj alapú szuszpenzió koncentrátum (OD)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

1 l, 5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
Kukorica (takarmány, siló)	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények, valamint mezei acat, köles fajok, tarackbúza és fenyércirok	1	1,5-2,0	200-300	8 leveles állapot (BBCH 18)

Javasolt technológia

A készítmény egy vegetációban csak egy alkalommal használható!

Kukoricában (takarmány, siló) a készítményt posztemergensen kell kijuttatni a kukorica 3-7 leveles fenológiai állapotában. A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 valódi leveles állapotukban, a magról kelő egyszikű gyomfajok 1-3 leveles korukban, gyökérváltásukkor a legérzékenyebbek a készítményre.

A fenyércirok (*Sorghum halepense*) rizómás egyedei ellen a gyomnövény 20-25 cm-es fejlettségénél, tarackbúza (*Elymus repens*) ellen annak 15-20 cm-es nagyságánál, köles fajok (*Panicum spp.*) esetén azok 1-3 leveles korukban a gyökérváltásuk végéig kell a kezelést elvégezni az engedélyokiratban meghatározott magasabb 2,0 l/ha-os dózissal.

Mezei acat (*Cirsium arvense*) ellen a gyomnövény tölevélrózsás állapotában van a kezelés optimális időpontja 2,0 l/ha-os dózis kijuttatásával. Megkésett kezelés, vagy nagyon erős fertőzés esetén kombinációra lehet szükség.

Figyelem

A szert nem szabad alkalmazni nyári hőség, fagy, vagy belvíz esetén. Esőtől, harmattól stb. nedves növényállomány kezelése tilos!

Vetésváltási javaslatok

Utóvetemény

A kezelt kukorica betakarítását követően, szántás vagy legalább 10 cm mély talajművelés után a következő növények természetileg biztonságosan: őszi búza, tritikálé, őszi árpa, tavaszi árpa, tavaszi búza, borsó, len, napraforgó, kukorica, cukorrépa, burgonya, zöldbab, cirok és a szója.

Helyettesítő kultúra

Ha a kezelt kukorica valamilyen oknál fogva megsemmisül, szántás vagy legalább 10 cm mély talajművelés után, és a kezelés és a vetés között legalább 1 hónap várakozási idő elteltével kukorica vethető. Szántást követően és minimum 3 hónap várakozási idő után, mustár és lucerna vethető. Helyettesítő kultúraként nem ajánlott növények: szója, napraforgó, zöldbab és cirok.

Kijuttatási technológia

A Monsoon active hatékony az újonnan feltűnt HPPD-gátló hatóanyagokkal szemben általánosan ellenálló *Panicum* fajok ellen is.

Fenyércirokkal fertőzött területen Merlin flexx, vagy Adengo kezelés után meg kell várni a kifehéredett fenyércirok visszazöldülését a Monsoon active kezelés előtt (kb. 2 hét).

Kombinációk

Erős évelő, vagy magról kelő kétszikű fertőzés, fejlettebb gyomnövények, illetve száraz körülmények esetén tankkombináció lehet szükséges. Kombinációs partnerek lehetnek a gyomflórától függően: Dicopur Top, valamint dikamba, floraszulam, klopíralid, fluroxipir-metil, mezotrion, terbutilazin, illetve 2,4-D hatóanyagú termékek az engedélyokiratukban meghatározott dózisban. A kombinációs partnerek jelentősen befolyásolhatják a kijuttatás idejét! Tapadásfokozó adalék, vagy műtrágya hozzáadása nem javasolt, mert fokozza az esetleges fitotoxicitás kockázatát.

Géptisztítás

1. A permetező berendezést ürítsük ki.
2. A permetezőfejeket és a szűrőket tisztítsuk ki.
3. A tartályt 10%-ig töltsük fel tiszta vízzel és indítsuk be a keverő berendezést, hogy a belső falak és a tömlők is megtisztuljanak.
4. Érzékeny kultúrák kezelése előtt ajánlott a permetezőgép 0,1%-os HYPO oldattal történő átmosása majd semlegesítése.
5. A 3. lépést ismételjük meg.
6. Ha a Monsoon active más növényvédő szerrel együtt tankkombinációban került felhasználásra, akkor a tartályt a termékek címkéin leírt eljárások közül a szigorúbb módszerrel kell megtisztítani.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszelektálásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony.

A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Olyan kukoricában ahol szulfonilurea típusú készítményekkel szemben általánosan rezisztens fenyércirok fertőzés okoz problémát, a Monsoon active alkalmazása nem javasolt ezek ellen a gyomnövények ellen.

Ilyen területeken más hatásmódú készítmények használata javasolt a rezisztens gyomnövények elleni védekezésre.

A rezisztens egyedek maggal történő terjedése és felszaporodása ellen Adengo, Capreno, Laudis, vagy Merlin flexx alkalmazása javasolt.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: kukorica (takarmány, siló) a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H315 Bőrirritáló hatású

H318 Súlyos szemkárosodást okoz

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

EUH208 Poli-glikol-étert tartalmaz. Allergiás reakciót okozhat.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági öveget! A nem célnövények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **15 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági öveget! 75%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazásával a védősáv a felszíni vizektől és a nem mezőgazdasági földterülettől **5 m**-re csökkenthető.

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, védő szemüveg/arcvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű (zárt túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Movento®

Rovarölő permetezőszer alma, körte, csonthéjasok, káposztafélék, szőlő (anyatelep), szamóca (hajtatott), köszméte, ribiszke (piros és fekete), áfonya, egyéb hajtatott zöldségfélék, és dísznövények (szabadföldi) kultúrák rovarkártevői ellen

Engedélyokirat száma

04.2/7527-1/2016. (NÉBIH)

Hatóanyag

100 g/l (9,29 m/m %) spirotetramat

Hatásmód

A Tetromic és teramic sav származékok csoportja az acetil koenzim A karboxiláz enzim blokkolásán keresztül a rovarok zsír bioszintézisét gátolják (IRAC kód: 23). A spirotetramat lipid-bioszintézist gátló, felszívódó hatású hatóanyag.

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	A kijuttatáshoz szükséges szer (l/ha) víz (l/ha) mennyisége		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
alma és körte 1 m-es 2 m-es 3 m-es vagy magasabb lombkorona	vértetű, levéltetű, körte-levéltetű	2	21	0,5-0,75 1,0-1,5 1,5-2,25	800-1000	virágzás végétől érés kezdetéig (BBCH 69-81)
őszibarack, kajszi, szilva, cseresznye, meggy 1 m-es 2 m-es 3 m-es vagy magasabb lombkorona	levéltetvek, pajzstetvek	2	14	0,5 1,0 1,5	500-1500	virágzás végétől érés kezdetéig (BBCH 69-81)

káposztafélék (fejes káposzta, kelkáposzta, bimbóskele, karfiol, brokkoli, karalábé)	levéltetvek	2	14	0,5-0,75	300-600	3 leveles állapottól a végleges fejméretig (BBCH 13-49)
szőlő (anyatelep)	szőlőgyökértetű levéllakó alakja	2	14	0,5-0,75	500-800	6 leveles állapottól a 3 méteres hajtáshosszúságig (BBCH 16-39)
	amerikai szőlőkabóca			0,7		
	szőlőkabóca (Empoasca spp.)			0,5		
szamóca (hajtatott)	levéltetvek, szamócaatka, liszteske	2	14	1,0	1000-2000	átültetésre alkalmas, gyökeres sarjnövények kialakulásától a virágzat megnyúlásáig (BBCH 49-56) valamint levélszínéződés kezdetétől az idősebb levelek száradásáig (BBCH 93-97)
köszméte, ribiszke (piros és fekete), áfonya	levéltetvek, ribiszkegubacsatka, eperfa-pajzstetű	2	14	0,75	500-1000	betakarítás után
paprika, paradicsom, uborka (hajtatott)	levéltetvek, liszteske, tripszek, takácsatka	2	7	0,75	800-1500	2 leveles állapottól érésig (BBCH 12-89)
dísznövények (szabadföldi)	levéltetvek	2	14	0,75	500-1000	virágzás végétől (BBCH 69-89)

Javasolt technológia

Almában és körtében vértetű ellen a kezelést közvetlenül a virágzást követően célszerű elvégezni, és a telepek kialakulása szerint megismételni. Nagyobb fertőzési nyomás esetén a nagyobb dózis használata ajánlott. Körte-levéltetű ellen a kezelést, a készítmény lárváölő hatására alapozva, előrejelzés alapján, a fiatal lárvák ellen célszerű időzíteni, és a levéltetű telepek kialakulása szerint megismételni. A levéltetvek elleni védekezést növényvizsgálat alapján, az első telepek megjelenésekor kell elvégezni, és a kártevő számának alakulása szerint megismételni. A dózist a lombkorona magasságához kell igazítani. A készítmény hektáronkénti maximális dózisa 2,25 l/ha.

Őszibarackban, kajsziiban, szilvában, cseresznyében és meggyben levéltetvek ellen a kezelés a virágzás után végezhető el, a kártevő első telepeinek megjelenésekor. A nagyobb lombkoronájú fáknál ügyeljünk a megfelelő permetlé fedettség biztosítására a hatáscsökkenéshez vezető permetlé megfolyás elkerülése mellett. A készítmény a pajzstetvek közül elsősorban a kaliforniai pajzstetű (*Quadraspidiotus perniciosus*) és eperfa-pajzstetű (*Pseudaulacaspis pentagona*) ellen használható. Gyenge fertőzéskor egyetlen, erős fertőzéskor, illetve a második nemzedék elleni védelem érdekében két kezelés is szükségessé válhat. Az egyetlen illetve első kezelést az első nemzedék lárvarajzása kezdetének észlelését (szabad szemmel történő megfigyelés vagy ragasztószalagos szignalizáció) követően 1-2 héttel kell

elvégezni. A dózist a lombkorona magasságához kell igazítani. A készítmény hektáronkénti maximális dózisa 1,5 l/ha.

Káposztafélékben (fejes káposzta, kelkáposzta, bimbóskel, karfiol, brokkoli, karalábé) a levéltetvek ellen a készítményt előrejelzésre alapozva kell kijuttatni és a kezelést szükség szerint egyszer megismételni.

Szőlő anyatelepen a szőlő-gyökértetű levéllakó alakja ellen az első kezelést a felmérések alapján, az előző évi kártételi helyzet ismeretében, a szőlő 5–6 leveles állapotában kell végrehajtani és a kártevő folyamatos szaporodása esetén szükség szerint meg kell ismétetni. A kezeléseknél a nyári nemzedékek ellen nagyobb permetlé mennyiség felhasználása szükséges. A szőlőkabóca (*Empoasca vitis*) és az amerikai szőlőkabóca (*Scaphoideus titanus*) esetében a lárvák ellen kell időzíteni a védekezést.

Hajtatott szamócaban a védekezést levéltetvek ellen az első telepek, liszteske ellen a kártevő megjelenésekor, szamócaatka ellen a kezdeti tünetek (torz levelek) kifejlődésekor kell elvégezni. A kezeléseket elvégzésekor ügyeljünk a megfelelő permetlé fedettség biztosítására a szívleveleken is, amely különösen a szamócaatka elleni védelem tekintetében fontos.

Köszméteben, áfonyában, piros és fekete ribiszkeben a kezelést kizárólag betakarítás után lehet elvégezni. A készítmény kijuttatásának megfelelő időpontja levéltetvek ellen általában nyár végén, illetve ősszel van, a szárnyas alakok betelepítése után az első telepek kialakulásakor. Eperfa-pajzstetű ellen a második nemzedék lárvarajzásának kezdetekor kell védekezni.

Hajtatott paradicsomban, paprikában és uborkában a levéltetvek ellen a védekezést az első telepek megjelenésekor kell elvégezni. A készítmény a molytetvek lárváit és pupáit pusztítja, a kifejlett (szárnyas) alakokra nincs hatással. Erős fertőzéskor más, szárnyas alak ellen is ható, hatóanyaggal kombinációban, vagy kétszeri kijuttatással alkalmazzuk. Takácsatkáknál a készítmény főleg a tojásokra és a fiatal kifejletlen állatokra hat, így erős fertőzéskor ismételt kezelés szükséges. Tripszek ellen, erős fertőzéskor más hatóanyagú készítményekkel váltakozva történő sorozatkezelés javasolt. A készítmény, természetesi időszakonként, legfeljebb 2 alkalommal juttatható ki.

Szabadföldi dísznövényekben levéltetvek ellen a kártevő első telepeinek megjelenésekor kell a kezelést elvégezni. A dísznövények közül a borostyán és hortenzia fajoknál és fajtáknál valamint az angol muskátli fajtáknál, azok érzékenysége miatt, nem javasoljuk a készítmény alkalmazását. Egyéb dísznövényekben kijuttatás előtt a helyi viszonyok között elvégzett próbapermetezés javasolt. A permetléhez adagolt adjuvánsok növelhetik a készítmény hatékonyságát, de egyúttal a növénykárosodás esélyét is, így az adalékok használata különös körültekintést igényel.

Figyelem

A permetlé mennyiségét a kezelendő lombfelület nagyságától függően kell megválasztani.

A készítmény hatékonysága hatásfokozó segédanyag hozzáadásával növelhető, de a káposztafélék kivételével általában nem szükséges, mert felszívódását SC formulációja biztosítja. Hatóanyagának stabilitása enyhén savas közegben a legjobb. A növényen belül uralkodó, enyhén lúgos környezet hatására a spirotetramat könnyen oldódó szívókártevőkre toxikus formává alakul. Hatása tehát akkor a legjobb, ha a toxikus forma a növényen belül alakul ki és nem a permetlében.

Az olajos hatásfokozót is tartalmazó kombináció a perzselési tünetek elkerülése érdekében elemi ként tartalmazó szerekkel nem keverhető.

A készítmény alkalmazása kockázatot jelent a ragadozó atkákra, így azok üvegházi betelepítése a készítménnyel kezelt kultúrában nem javasolt. Virágzó kultúrában a szert alkalmazni tilos!

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazását lehetőség szerint inkább kerüljük, hogy a hatóanyag felszívódását más vegyületek véletlenül se befolyásolják. Kifejezetten ellenjavasolt kaptán hatóanyagú készítményekkel történő együttes kijuttatás. A növekedést befolyásoló regulátorok alkalmazása a felhasználása előtti, illetve utáni hétben szintén negatívan érintheti a hatékonyságot.

Tankkombináció esetén a permetlé elkészítése előtt keverhetőségi próba elvégzése javasolt!

Géptisztítás

Ha csak a Movento volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először: a tartály térfogat minimum 1/5-öd része másodsor: a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, ültetvényben, zárt termesztő berendezésben több éven-évtizeden keresztül azonos hatásmódú rovarölő szerek felhasználása rezisztens egyedek, később populációk, kiszelektálódásához vezethet. Az ilyen kártevők ellen az adott rovarirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja még ismételt felhasználás esetén sem lesz hatékony. A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, szerrotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban ill. biológiai ágensek alkalmazásával.

A Tetromic és teramic sav származékok csoportja a rovarok zsír bioszintézisét gátolják, (IRAC kód: 23) amely hatásmechanizmussal mindez ideig mindössze három hatóanyag rendelkezik. Rezisztencia érzékenységük alacsony.

Légi kijuttatás:

nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: alma, körte, őszibarack, kajszibarack, szilva: 21 nap; cseresznye, meggy: 14 nap; káposztafélék (fejes káposzta, kelkáposzta, karfiol, brokkoli, bimbóskel, karalábé), paprika, paradicsom, uborka (hajtatott): 3 nap; dísznövények (szabadföldi), szőlő (anyatelep), szamóca (hajtatott), köszméte, ribiszke (piros és fekete), áfonya: előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: kifejezetten veszélyes

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki

H361fd Feltehetően károsítja a termékenységet.

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P261 Kerülje a permet belélegzését

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel

P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P405 Elzárva tárolandó

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

EUH208 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on-t, valamint 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) reakcióelegyet tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Különleges S-mondatok:

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől alma, körte, őszibarack, kajszi, szilva, cseresznye és meggy kultúrákban 10 m távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyep) biztonsági övezetet, valamint 50%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén 5 m biztonsági övezetet megtartása szükséges!

A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől egyéb kultúrákban 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyep) biztonsági övezetet!

SPe 8 Méhekre veszélyes! A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzási időszakban nem alkalmazható! Virágzó gyomnövények vagy mézharmat jelenléte esetén nem alkalmazható!

SPo 2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek:** védőkesztyű, védőruha, védőszemüveg/arcvédő **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha (zárt túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

Előírt védőfelszerelés

Oberon®

Rovarölő permetezőszer paprika, paradicsom, uborka (hajtatott) kultúrák rovarkártevői ellen

Engedélyokirat száma

04.2/618-2/2016 (NÉBIH)

Hatóanyag

240 g/l (22,64 m/m %) spiromezifen

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma évenként	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
paprika, paradicsom, uborka (hajtatott)	közönséges takácsatka, üvegházi molytetű	2	10	0,25-0,75	500-1500	3 leveles állapot (BBCH 13) teljes érés (BBCH 89)

Javasolt technológia

Hajtatott paradicsomban, uborkában és paprikában a kezeléseket sárga ragacslos rajzásmegfigyelés adataira alapozva ajánlatos elkezdni. A készítmény molytetvek esetében a tojásokra és lárvákra fejt ki a hatását, a kifejlett rovar ellen közvetlen védő hatása nincs, ezért javasolt kombinálni más imágó elleni hatóanyagokkal. A kezeléseket a hajtatási időszakban, az esetleges rezisztencia elkerülése érdekében legfeljebb két alkalommal, 10-14 napos intervallumban ajánlatos elvégezni. Az alkalmazandó permetlé mennyiségét a védendő lombfelület nagyságát figyelembe véve kell megválasztani, de a permetlé ajánlott koncentrációját: 50 ml szer 100 liter permetléhez, a megfelelő biológiai hatás érdekében szükséges biztosítani.

Figyelem	A poszméhek betelepítése legkorábban a permetlé beszáradása után 2 órával lehetséges, azonban az egyéb hasznos élő szervezetek alkalmazása nem javasolt. A készítmény hatásának fokozása adalékanyaggal, vízlágyítóval nem szükséges, mert tapadását az SC formuláció biztosítja. Tankkombináció esetén a permetlé elkészítése előtt keverhetőségi próba elvégzése javasolt!
Kijuttatási technológia	Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el: <ul style="list-style-type: none"> • először a habzsgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges) • ezt kövesse az Envidor, illetve más SC formulációjú készítmény ami még bizonyos hígítást igényel • ezután következhet a WG, vagy a WP formulációjú készítményt • legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.
Géptisztítás	Ha csak az Oberon volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először: a tartály térfogat minimum 1/5-öd része másodszor: a tartály térfogat minimum 1/20-ad része. Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.
Rezisztencia	A Tetromic és teramic sav származékok csoportja a rovarok zsír bioszintézisét gátolják, (IRAC kód: 23) amely hatásmechanizmussal mindez ideig mindössze három hatóanyag rendelkezik. Rezisztencia érzékenységük alacsony.
Légi kijuttatás	nem engedélyezett.
Várakozási idők	Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: paprika (hajtatott), paradicsom (hajtatott), uborka (hajtatott): 3 nap Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap
Veszélyességi besorolások	Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes Méhveszélyesség: kifejezetten kockázatos H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz P102 Gyermekektől elzárva tartandó P261 Kerülje a gőzök/permet belélegzését P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni

Előírt védőfelszerelés

- P391** A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges
- SP1** A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!
- SPo 2** Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!
SPe 8 Méhekre veszélyes!
- Egyéb környezetvédelmi előírások:**
Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, arcvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, vízhatlan védőruha, arcvédő.

Peridiam® Eco Red

Csávázási segédanyag

Engedélyokirat száma

02.5/1331/3/2009. MgSZHK

Hatóanyag

Sunspere Red 112 (13,02 m/m %)

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum (FS)

Forgalmazási kategória

III.

Kiszerezés

5 l, Lamardor Red Csomag

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Cél	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis l/t vetőmag	Csávázólé l/t vetőmag	Az utolsó kezelés fenosztádiuma
kalászosok (búza, árpa, tritikále, rozs, zab)	csávázószer színintenzitás fokozása	1	1,0	10-20	vetőmag (BBCH 00)

Javasolt technológia

A készítményt a csávázószerrel együtt, a színintenzitás fokozása érdekében, a gabonafélék vetőmagjára nedves csávázás formájában, teljes és egyenletes fedést biztosító csávázólé mennyiséggel kell felvinni. A megfelelő színintenzitás elérésére vetőmag tonnánként 1 liter Peridiam Eco Red csávázási segédanyagot kell bekeverni a csávázólébe.

Légi kijuttatás

A készítmény légi úton nem juttatható ki.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a felhasznált csávázószer szerint
Munkaegészségügyi várakozási idő: a felhasznált csávázószer szerint

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű használata kötelező

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az előírt kockázat csökkentő intézkedéseken kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek** és **kijuttatóknak:** kézvédelem: CE jelzésű nitrilkaucsuk védőkesztyűt (minimális vastagság: 0,40 mm) kell viselni. A beszennyeződött kesztyűt le kell mosni. Amennyiben a kesztyű kilyukadt, belső része beszennyeződött ill. a szennyeződés nem eltávolítható, a kesztyűt meg kell semmisíteni. Étkezés, ivás, dohányzás vagy WC-használat előtt mindig kezet kell mosni.

Szemvédelem: védőszemüveget, vagy arcvédőt kell viselni (EN 166, 3-as típus)
Bőr- és testvédelem: védőruhát kell viselni (CEN 6-os típus).

Previcur® Energy

Gombaölő permetezőszer saláta, paprika, paradicsom, uborka, dinnye, dohány és káposztafélék védelmére

Engedélyokirat száma

MgSZHK: 02.5/1105/3/2009

Hatóanyag

530 g/l propamokarb (47,2 m/m%)
310 g/l foszetil (27,6 m/m%)

Hatásmód

A foszetil a növény saját védekezési mechanizmusának stimulálásán keresztül fejti ki hatását, de közvetlen gombaölő hatással is rendelkezik (FRAC kód: 33), míg a propamokarb a foszfolipidek és a zsírsavak gátlásán keresztül a gomba sejtfalak kialakulását akadályozza meg (FRAC kód: 28).

Formuláció

folyékony vízoldható koncentrátum (SL)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenosztádiuma
saláta (hajtatott)	peronoszpóra, palántadőlés	2 (beöntözés) + 2 (permetezés)	7 10	3,0 ml/m ² 2,5 l/ha	20000 400-800	50%-os fejméret (BBCH 45)
saláta (szabadföldi)	peronoszpóra, palántadőlés	ha nem volt beöntözés! 4 (permetezés)	10	2,5 l/ha	400-800	50%-os fejméret (BBCH 45)
paprika (hajtatott)	fitotórás palántadőlés, egyéb palántadőlést okozó gombák	2 (beöntözés) + 4 (csepegtető öntözés)	7 7	3,0-6,0 ml/m ² 1,0-3,0 l/ha	20000 öntözővízzel	érés kezdete (BBCH 81)
		2 (beöntözés) + 4 (csepegtető öntözés)	7 7	3,0 ml/m ² 3,0 l/ha	20000 öntözővízzel	
paradicsom (hajtatott)	paradicsomvész, palántadőlés	2 (beöntözés) + 4 (csepegtető öntözés)	7 7	3,0 ml/m ² 3,0 l/ha	20000 öntözővízzel	érés kezdete (BBCH 81)

Javasolt technológia

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenosztádiuma
uborka, dinnye (hajtatott)	peronoszpóra, palántadőlés	2 (beöntözés) + 4 (csepegtető öntözés)	7 7	3,0 ml/m ² 3,0 l/ha	20000 öntözővízzel	érés kezdete (BBCH 81)
		2 (beöntözés)	7	3,0 ml/m ²	20000	
fejeskáposzta, karfiol, bimbós kel (hajtatott)	peronoszpóra, palántadőlés	2 (beöntözés)	7	3,0 ml/m ²	20000	n. k.
dohány	peronoszpóra, palántadőlés	2 (beöntözés)	7	3,0 ml/m ²	20000	n. k.

Permetezés

A **szabadföldi saláta** lombvédelmére a Precvicur Energy-t 2,5 l/ha dózisban, 400-800 l/ha permetlében juttassuk ki. A első kezelést preventíven végezzük el, és ismételjük 10 nap elteltével.

Hajtatott salátában 2,5 l/ha dózisban alkalmazzuk, szintén 10 napos permetezési fordulóban, maximum 4 alkalommal, de ha palántaneveléskor beöntözéssel már használtuk a készítményt, akkor már csak kétszer permetezhetünk vele.

Beöntözés

Zárt téri kőzetgyapotos palántanevelésben közvetlenül a vetést követően (1 napon belül) a **paradicsom, uborka, saláta, dinnye, káposztafélék, dohány** esetén 3 ml/m² (30 l/ha), a **paprika** esetén 6 ml/m² (60 l/ha) Precvicur Energy-t juttassunk ki 2 l/m² permetlében (20000 l/ha). A beöntözést 7-10 nap múlva ismételjük meg, most már a paprikában is 3 ml/m² dózissal.

Csepegtető öntözés

Hajtatott paradicsom, paprika, uborka közvetlenül palántázás utáni kezelésére a csepegtető öntözőrendszeren keresztül 3 l/ha dózisban adagoljuk a szert. A következő kezelést a palántázás után 10-15 nappal, a harmadikat az első termés megjelenésekor, míg a negyediket rá egy hétre végezzük el.

Figyelem

Állománypermetezést csak salátában végezhetünk, a többi kultúrában beöntözéssel, vagy a csepegtető öntöző berendezésen keresztül juttathatjuk ki a Precvicur Energy-t. Szabadföldi salátában két állománykezelést, míg hajtatott salátában akár négyet is végezhetünk, de ez a szám hajtatott salátában kettőre csökken, ha már korábban kétszer beöntöttük az állományt.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járunk el:

- először a habzsgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SL formulációjú Precvicur Energy, ami még bizonyos hígítást igényel a tovább oldódáshoz
- ezután következzen más WG, illetve WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményeket.

Kombinációk alkalmazásakor törekedjünk arra, hogy minél kevesebb kombinációs partner legyen a permetlében.

Géptisztítás

Ha csak a Previcur Energy volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A 2 hatóanyag kétféle hatásmódot képvisel. A foszetil-Al-nak egyedi hatásmechanizmusa miatt alacsony a rezisztencia érzékenysége, míg a pro-pamokarb hatóanyag csoportja az alacsonytól a közepes szintig érzékeny a rezisztenciára. A kétféle hatásmód miatt maga a készítmény nem éri el a hatóanyagok egyéni érzékenységi szintjét.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
saláta, dinnye 14 nap
paradicsom, paprika, uborka 3 nap
káposztafélék, dohány a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: mérsékelten veszélyes
Méhekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő használata kötelező.

P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P362+364 A szennyezett ruhadarabot le kell vetni, és újbóli használat előtt ki kell mosni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékgyűjtőben.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Ivóvízbázisok védőterületén tilos felhasználni.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek** és **kijuttatóknak:** vegyi anyag permet (aeroszol) ellen védő (4. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyag cseppek, (aeroszol/permet) elleni (3-as jelölésű) védőszemüveg vagy arcvédő, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli.

Profiler®

Gombaölő permetezőszer szőlő (bor, csemege) védelmére

Engedélyokirat száma

MGSZH 04.2/8125-1/2011

Hatóanyag

44,4 g/kg (4,44 m/m %) fluopikolid
666,7 g/kg (66,67 m/m %) foszetil-AI

Hatásmód

A fluopikolid a gomba sejthártyák szilárdító fehérjehálózatát roncsolja, a foszetil-AI növény saját védekezési mechanizmusának stimulálásán keresztül fejti ki hatását, de közvetlen gombaölő hatással is rendelkezik. (FRAC kód: fluopikolid 43, foszetil-AI 33)

Formuláció

vízoldható granulátum (WG)

Forgalmazási kategória

III.

Kiszerezés

6 kg

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
szőlő (bor, csemege)	peronoszpóra	2	10	2,0-2,5	800-1200	fürtlehajlás (BBCH 73)

Javasolt technológia

Szőlőben a peronoszpóra elleni kezeléseket előrejelzésre alapozva, preventíven kell elkezdni, általában a hajtások 20-25 cm-es állapotában. A kezelést a fertőzés alakulása szerint 10-14 naponként javasolt megismételni. Fertőzésre hajlamos körülmények között a permetezéseket 10 naponkénti gyakorisággal kell végezni, legalább 800-1000 l/ha permetlé mennyiség felhasználásával. A virágzás legelejétől (vagy közvetlenül előtte) mindenképpen a Profilert részesítsük előnyben, mivel a virágvédelemben a Profilert kiemelkedően teljesíti. A virágzást követően a kisbogyós fenológiai stádium-

Figyelem

ban áttérhetünk más hatásmechanizmusú kontakt és felszívódó hatóanyag kombinációra (pl: Melody Compact).

Amennyiben egy tenyészidőszakon belül:

- fluopiram hatóanyagú készítmény (Luna Privilege vagy Luna Experience) 2 alkalommal kerül kijuttatásra, úgy fluopikolid tartalmú gombaölő szer (Profilert) használata nem engedélyezett
- 1 kezelés történik fluopiram hatóanyagú készítménnyel (Luna Privilege vagy Luna Experience), úgy fluopikolid tartalmú gombaölő szer (Profilert) legfeljebb egyszer használható. Tankkombinációban történő kijuttatás esetén a kezelés utolsó időpontja a virágzás vége (BBCH69)
- fluopikolid tartalmú gombaölő (Profilert) 2 alkalommal kerül kijuttatásra, úgy fluopiram hatóanyagú készítmény (Luna Privilege vagy Luna Experience) használata nem engedélyezett.

Kijuttatási technológia

Ammónia tartalmú lombtrágyák, réz-, olajos szuszpenzió- és folyékony kén készítményekkel nem ajánlott a Profilert együttes kijuttatása. Egyébb esetekben, tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzsgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SC formulációjú készítmény mert ez még bizonyos hígítást és tovább oldódást igényel
- ezután a Profilert, majd a teljes oldódása után az egyéb WG, vagy WP formulációjú készítményt
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.

A kijuttatás során minden esetben törekedni kell az egyenletes és teljes permetléfedésre, még a lombzat belsejében is! A kezeléseket során a permetlé mennyiségét a lombfelület nagyságától, és az alkalmazott növényvédelmi gép típusától függően kell megválasztani.

Géptisztítás

Ha csak a Profilert volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta vízes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A fluopikolid rezisztencia érzékenysége nem ismert, a foszetil-AI-nak egyedi hatásmechanizmusa miatt alacsony a rezisztencia érzékenysége. A két-féle hatásmód miatt maga a készítmény rezisztencia szempontból még biztonságosabb, mint a hatóanyagok külön-külön.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
szőlő (bor, csemege) 28 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe2 A talajvíz védelme érdekében fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások: az előírt kockázat csökkentő intézkedésen kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

Előírt védőfelszerelés

Nem szükséges.

Propulse®

Gombaölő permetezőszer őszi káposztarepce, olajretek, mustár, napraforgó, kukorica és mák védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/1696-1/2017. NÉBIH

Hatóanyag

125 g/l fluopiram (11,79 m/m %)

125 g/l protiokonazol (11,79 m/m %)

Hatásmód

Felszívódó hatású készítmény. Hatásmechanizmus: a fluopiram sejtlégzés gátló (FRAC kód: 7), a protiokonazol szterol bioszintézis gátló (FRAC kód: 3)

Formuláció

szuszpo-emulzió (SE)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
őszi káposztarepce, olajretek	fehérpenész, szürkepenész, alternáriás- és fómás betegség	2	14	1,0	200-400	4 leveles állapottól (BBCH14) – becőképződésig (BBCH73)
mustár	fehérpenész, alternáriás- és fómás betegség	2	14	0,8-1,0	200-400	virágbimbók elkülönülésétől (BBCH57) – becőképződés kezdetéig (BBCH69)
napraforgó	fehérpenész, szürkepenész, diaporte, foma és alternáriás eredetű levél-, szár- és tányérbetegségek	2	14	0,8-1,0	150-400	6 leveles állapottól (BBCH16) – virágzás végéig (BBCH69)

kukorica (takarmány, vetőmag, csemege)	helmintospóriumos (Setosphaeria sp., Cochliobolus sp.) levélfoltosság és száradás, kabatiellás szemfoltosság	2	14	0,8-1,0	200-500	szármegnyúlás kezdetétől (BBCH30) – virágzás végéig (BBCH69)
mák	pleospóras (helmintospóriumos) betegség	2	14	1,0	200-400	6 leveles állapottól (BBCH16) – zöldtök állapotig (BBCH77)

Javasolt technológia

Őszi káposztarepcében és **olajretekben** a gombaölő szert a felsorolt betegségek ellen 4 leveles állapottól becőképződésig lehet felhasználni. A korai felhasználás főleg a fómás betegség ellen nyújt védelmet, míg a későbbi felhasználás az alternáriás, fómás, szürke- és fehérpenészes betegségek ellen hatékony. A növényvédő szert megelőző jelleggel, előrejelzésre alapozva kell kijuttatni.

Mustárban a készítményt a levél- és szárbetegségek ellen a virágbimbók elkülönülésétől megelőző jelleggel (preventív módon) kell kijuttatni.

Fertőzésveszélytől függően a permetezés 14 nap múlva megismételhető.

Napraforgóban levél-, szár- és tányérbetegségek ellen a készítmény egy tenyészidőszakban legfeljebb két alkalommal juttatható ki. Az első kezelést a növények 6-10 leveles állapotában, megelőző jelleggel, míg a másodikat a tányérképződés és a virágzás kezdete között javasolt elvégezni. A kisebb dózis kijuttatása alacsony fertőzési nyomás, illetve kis vegetációs tömeg mellett, a nagyobb dózis kijuttatása magas fertőzési nyomás, illetve nagy vegetációs tömeg mellett javasolt. Szürkepenészes tányérrothadás ellen a készítmény csak a nagyobb dózisban használható!

Kukoricában (takarmány, vetőmag, csemege) a védekezést előrejelzésre alapozva, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor célszerű elkezdni. A fertőzésre hajlamosító időjárás esetén két kezelés indokolt. A permetezés szármegnyúlás idején elsősorban a különböző levélbetegségek ellen, míg címerhányás- virágzás között a lombozatot és a csövet támadó betegségek ellen hatékony. Szemfoltosság ellen, egyszeri pennetezés esetén, a szármegnyúlás idején elvégzett kezelés hangsúlyos. A kezelést helmintospóriózis ellen legalább 300 l/ha permetlé mennyiséggel végezzük. Alacsony fertőzési nyomás és kis vegetatív tömeg mellett a kisebb dózis használata javasolt.

Mákban a készítményt megelőző jelleggel (preventív módon) kell kijuttatni. Fertőzésveszélytől függően a permetezés 14 nap múlva megismételhető.

A készítménynek napraforgó és kukorica kultúrákban a növény fejlődésére, valamint a termésmennyiségre kedvező hatása van.

Figyelem

Propulse-zal végzett virágzaskori kezelésekor nem szabad a permetléhez 30 l/ha karbamid-ammónium-nitrát oldatnál többet adni. Többkomponensű keverékeknel (3 vagy több szer keverése esetén) nem szabad 15 l/ha karbamid-ammónium-nitrát oldatnál többet a permetléhez adni, különben fitotoxikus tünetek jelentkezhetnek.

Kijuttatási technológia

A növényfelület jó fedettségének biztosítása érdekében a permetlé mennyiségét a növény fejlettségének és a permetezőgép típusának figyelembevételével javasolt megválasztani.

Géptisztítás

A repce virágzaskori kezelésénél rendkívül fontos a növényállomány belsőjének megfelelő permetlé borítottsága, ezért a virágzaskori kijuttatást 250 l/ha-nál kisebb lémenységgel nem javasolt. A Propulse az eddigi ismeretek alapján a legtöbb, kereskedelmi forgalomban elérhető növényvédő szerrel keverhető (pl. Biscaya), többkomponensű permetlé készítése előtt azonban javasolt keverési próba elvégzése.

Elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: mustár, mák 56 nap; őszi káposztarepce, olajretek, napraforgó 28 nap; kukorica (csemege) 14 nap; kukorica (takarmány, vetőmag) előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes

Méhekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklakóba szállítás szükséges.

EUH208 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on és protiokonazol-deszkloro anyagokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől mustár kultúrájánál 5 m, kukorica kultúrájánál 10 m, őszi káposztarepce, olajretek, napraforgó és mák kultúráknál pedig 20 m távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyepek) biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknek** és **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha

Prosaro®

Gombaölő permetezőszer őszi búza levélfuzáriózisa, kalászfuzáriózisa, kukorica (takarmány, siló, vetőmag) fuzáriózis, valamint mák betegségei ellen

Engedélyokirat száma

1917/2005 (NTKSZ)

Hatóanyag

125 g/l (12,7 m/m %) protikonazol
125 g/l (12,7 m/m %) tebukonazol

Hatásmód

Felszívódó hatású készítmény.
Tebukonazol: szisztémikus triazol fungicid, a gombák ergoszterol bioszintézisét gátolja (DMI-hatás) két helyen (c14 demetiláz és Δ8-Δ7 izomeráz). Kiváló hatású nagyon sokféle betegség ellen.
Protikonazol: szintén DMI-hatású szisztémikus triazol fungicid: a szterolok elővegyületei közül a lanoszterol, vagy a 2,4-Me-di-H-lanoszterol demetilációját gátolja. Kiemelkedő hatékonyságú fuzáriózis ellen.

Formuláció

emulzióképző koncentrátum (EC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
búza (őszi)	gabonalisztharmat, rozsda-, helmintosporiumos-, szeptóniás betegségek, kalászfuzáriózis, egyéb betegségek	2	14	0,75-1,0	250-300	szárbaindulástól – virágzás végéig (BBCH 30-69)

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
mák	pleospóra, alternária helmintosporium, szklerotínia	2	14	1,0	200-400	szárbaindulástól – virágzás végéig (BBCH 30-69)
kukorica (takarmány, siló vetőmag)	fuzáriózis	1	–	1,0	300-600	3 szárcsomós állapottól – virágzás végéig (BBCH 33-69)

Javasolt technológia

A készítményt **őszi búzában** egy vagy két alkalommal célszerű felhasználni. A védekezést a kórokozók fertőzési veszély helyzetéhez kell igazítani, s először az első tünetek megjelenésekor kell elvégezni preventív jelleggel. A korai, első védekezés rendszerint szárbaindulástól a zászlós levelek megjelenése közötti időszakban válhat szükségessé, a zászlós levelek és a kalászközvető irányuló második permetezés végrehajtása pedig kalászhányás végén, virágzás kezdetén időszerű. Erős fertőzési nyomás esetén a nagyobb dózis használata javasolt. A védekezések végrehajtása 250-300 l/ha permetlé mennyiség felhasználásával történjék. A megfelelő hatékonyság érdekében a kalászermetezés során ügyelni kell a kalászközvető fedettségének elérésére és a védekezés végrehajtásának pontos időzítésére.

Egy tenyésztési időszakban a készítmény legfeljebb kétszeri alkalmazása megengedett!

Mákban a növényvédő szert megelőző jelleggel (preventív módon) kell kijuttatni. Járványveszélytől függően a permetezés 14 nap múlva megismételhető. A készítmény egy tenyésztési időszakban maximum 2 alkalommal használható fel. A további védekezéseket más készítményekkel kell elvégezni.

Kukoricában fuzáriózis ellen a védekezést megelőző jelleggel, fertőzésre hajlamosító időjárás esetén virágzaskor kell elvégezni.

Figyelem

A Prosaro kiemelkedő hatékonyságú a búza kalászfuzáriózisa és a mikotoxinok felszaporodása ellen, ezért elsősorban az őszi búza kikalászkodás - virágzás idején történő célzott, *Fusarium* elleni kezelésére javasolt. Gombaölő hatása mellett jelentős termésfokozó és minőségjavító hatása is lehet. *Fusarium*-veszélyes időszakban 1,0 l/ha dózis javasolt.

Keverhetőség: levéltrágyákkal való tankkombináció általában lehetséges, de érdemes a kijuttatás előtt keverési próbát végezni. Kerülendő a Prosaro + SU gyomirtó szer + adjuváns hármas kombinációk. A Prosaro nagydózisú UAN-oldatokban való kijuttatása nem javasolt.

Kijuttatási technológia

A permetezéshez (különösen a kalászkezelésnél) érdemes korszerű kettős-rekesz szórófejet, vagy előre-hátra szóró megoldást választani.

Géptisztítás

Elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése.

Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Rezisztencia

Ugyanazon a területen, több éven át azonos hatásmechanizmusú gombaölő szerek felhasználása szelekció útján ellenálló biotípusok kialakulásához vezethet. Ezek idővel uralkodóvá válhatnak a területen. Egy kórokozó akkor tekinthető rezisztensnek, ha a gombaölő szer előírás szerű felhasználása (javasolt dózis, időzítés betartása) ellenére, átlagos időjárási körülmények és fertőzési nyomás mellett túléli a kezelést. A rezisztencia kialakulása és eluralkodása elkerülhető, vagy késleltethető eltérő hatásmechanizmusú gombaölő szerek tankkeverékekben való, vagy egymást követő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
búza 35 nap
mák 56 nap
kukorica (takarmány, vetőmag) a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges
kukorica (siló) 30 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H315 Bőrirritáló hatású
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302+P352 Ha bőrre kerül: lemosás bő szappanos vízzel.
P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)
SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások: az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** és **kijuttatóknak:** növényvédelmi védőruha, védőkesztyű, védőkalap, védőlábbeli. Előkészítőknak permetező arcvédő, kijuttatóknak védőszemüveg és FFP2D (SL) szűrőosztályú rézszeccszűrő félárc is.

Proteus®

Rovarölő permetezőszer őszi káposztarepce, mustár, kalászosok (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, zab, rozs, tritikálé), burgonya, borsó (magtermesztés, zöldborsó) és mák védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/3745-2/2014 (NÉBIH)

Hatóanyag

100 g/l (10,2 m/m %) tiakloprid
10 g/l (1,0 m/m %) deltametrin

Hatásmód

A tiakloprid neonikotinoid-típusú rovarölő hatóanyag. A rovarok idegrendszerére úgy hat, hogy a poszt-szinaptikus idegsejt nikotinil-acetilcolin receptorain állandó ingerület-átvitelt gerjeszt. Kontakt és gyomorméreg hosszú hatástartammal. A tiakloprid a növénybe felszívódó és transzlokálódó hatású rovarölő szer. (IRAC kód: 4A)

A deltametrin a piretroidok csoportjába (IRAC 3. csoport) tartozó inszekticid hatóanyag. A rovarok idegrendszerét bénítja: a preszinaptikus idegsejt Na-ion csatornák működését gátolva folyamatos ingerületet hoz létre. Kontakt és gyomorméreg. Kiváló azonnali taglózó és repellens hatással rendelkezik.

Formuláció

olaj alapú szuszpenzió koncentrátum (OD)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

3 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban 2 év.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
őszi káposztarepce, mustár	repceszár-ormányos, nagy repce-ormányos, repcebecő-ormányos és repce-fénybogár, levéltetvek, repcebolha, repcedarázs	2	10	0,5-0,75	300-500	becőképződésig, amikor a becők túlnyomó többsége már elérte a végleges nagyságot (BBCH 79)
kalászosok (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, zab, rozs, tritikále)	vetésfehérítő bogarak, levéltetvek, gabonapoloskák	1	-	0,5	250-400	tejesérésig (BBCH 75)
burgonya	burgonyabogár, levéltetvek	1	-	0,6-0,75	400-600	bogyóérésig (BBCH 85)
borsó (magtermesztés, zöldborsó)	levéltetvek	1	-	0,6-0,75	300-400	50%-os érésig (BBCH 85)
mák	máktok-ormányos, levéltetvek	1	-	0,5-0,75	250-400	virágzásig (BBCH 61)

Javasolt technológia

Káposztarepcebén és mustárban repcedarázs esetében a fiatal lárvák ellen kell időzíteni a védekezést (szikleveles – néhány lombleveles állapot). A repce-fénybogarak elleni védekezés szükségességéről egyedszámának felmérése alapján lehet dönteni. Növényenként 2 repce-fénybogár előfordulása esetén javasolt a védekezést elvégezni. Ismétlődő betelepedés esetén 10 nap múlva a permetezés megismételhető. A repce-fénybogár elleni kezelések a területen előforduló egyéb károsítók (repceszár-ormányos, repcebecő-ormányos) ellen is hatékonyak.

Kalászosokban a vetésfehérítő bogarak, a levéltetvek és a gabonapoloskák elleni permetezést az imágók táblára történő betelepődése, ill. a lárvák tömeges kelése idején kell elvégezni. A védekezés szükségességéről az egyedszámok felmérése alapján lehet dönteni.

Burgonyában burgonyabogár ellen a védekezést az L1-L2 fejlődési fokozatú lárvák tömeges megjelenésekor ajánlott elvégezni, majd amennyiben szükséges 7-10 nap múlva más hatásmechanizmusú növényvédő szerrel megismételni. A levéltetvek elleni védekezést a kártevők megjelenésekor, a telepek kialakulása előtt kell megkezdeni. Az egyedek betelepődése és felszaporodása sárgatálás megfigyeléssel és növényvizsgálattal követhető nyomon.

Borsóban a levéltetvek elleni védekezést a kártevők megjelenésekor, a felszaporodás kezdetén kell megkezdeni.

Mákban károsító levéltetvek ellen előrejelzés (sárgatál, sárgalap csapda vagy növényen történő megfigyelés) alapján az első kolóniák megjelenésekor kell a védekezést megkezdeni. Máktok-ormányos esetében, ha m²-enként 2 db kifejlett egyednél több észlelhető, célszerű a védekezést elkezdeni. Ez általában zöldbimbós állapotban illetve virágzaskor következik be.

Figyelem

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. Felhasználás előtt kérjük a kanna tartalmát alaposan felrázni!

Kijuttatási technológia

A permetlevet a szokásos módon javasolt elkészíteni: a tartályt félig vízzel feltölteni, a készítményt hozzáadni, majd folyamatos keverés közben a hiányzó vízmennyiséget hozzáadni. A Proteus formulációjának köszönhetően kevésbé érzékeny a permetlé mennyiségre, de a javasolt lémmennyiséget be kell tartani. Olyan szórófejet és nyomást kell választani, ami biztosítja a megfelelő fedettséget. Tapadás fokozó vagy más egyéb hatású adjuváns hozzáadására nincs szükség.

Géptisztítás

Ha csak Proteus volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta víz-es mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része. Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A készítményt egy vegetációban egy, esetleg két (a növény kultúrától függően) alkalommal lehet felhasználni. Törekedjünk arra, hogy egymás után egy vegetációban maximum egyszer alkalmazzuk és amennyiben szükséges más hatásmechanizmusú készítménnyel folytassuk a védekezést.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
burgonya 14 nap
zöldborsó 7 nap
őszi káposztarepce, mustár, mák 45 nap
kalászosok (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, tritikálé, zab) 21 nap
vetőmagborsó a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhveszélyesség: mérsékelten kockázatos

H302 Lenyelve ártalmas
H315 Bőrirritáló hatású

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki
H319 Súlyos szemirritációt okoz
H351 Feltehetően rákot okoz
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: lemosás bő szappanos vízzel
P305+P351+P338 SZEMBEKERÜLÉS esetén: több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

A nem-cél ízeltlábúak/rovarok védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **15 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPe8 Méhekre mérsékelten kockázatos. Virágzó kultúrában a méhek napi aktív gyűjtési időszaka idején nem alkalmazható!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

A biztonságtechnikai adatlap alapján:

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H360fd Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** védőkesztyű, **kijuttatóknak** védőkesztyű, védőruha/szemvédő/arcvédő (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Előírt védőfelszerelés

Puma[®] extra

Gyomirtó permetezőszer őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, tritikále gyomirtására

Engedélyokirat száma

35277/2001. FVM

Hatóanyag

69 g/l (6 m/m %) fenoxaprop-P-etil
75 g/l (7 m/m %) mefenpir-dietil

Hatásmód

A fenoxaprop az „ACCáz-gátlók” közé tartozik. Ezek a herbicidek az acetil-koenzim-A malonil-koenzim-A-vá történő átalakulását blokkolják az acetil-koenzim-A-karboxiláz enzim gátlása által. A növényekben így leáll a zsírsav bioszintézis, ami akadályozza a sejtosztódáshoz nélkülözhetetlen új sejtmembránok építéséhez szükséges foszfolipidek előállítását. A kétszikű gyomok természetes úton rezisztensek e hatóanyagokra, mivel nem érzékeny ACC-áz enzimmal rendelkeznek.

Formuláció

olaj emulzió vizes fázisban (EW)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l, Puma Komplet Csomag

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, tritikále	magról kelő egyszikű gyomnövények	1	0,8-1,0	200-250 légi kijuttatás: 50	szárbaindulás kezdete (BBCH 30)

Javasolt technológia

A kezelést a kultúrnövény 3-4 leveles fejlettségétől a szárbaindulás kezdetéig lehet elvégezni. A magról kelő egyszikű gyomnövények 1-3 leveles korban a legérzékenyebbek a készítményre. Az optimális időben végzett kezeléskor a 0,8 l/ha dózis elegendő, míg fejlettebb gyomnövényeknél, vagy erősebb gyomfertőzés esetén a magasabb dózis szükséges. A szerte érzékeny gyomok: *Alopecurus spp.*, *Avena spp.*, *Setaria spp.*, *Phalaris spp.*, *Apera spica-venti*.

Figyelem

Nem keverhető a következő hatóanyagokat tartalmazó gyomirtó szerekkel: bentazon, dikamba, bifenox, hormonhatású készítmények. A Puma extra esetenként múló fitotoxikus tüneteket okozhat a kultúrnövényen. Keverhetőség: Sekator OD-val, Decis Mega-val, keverhető, egyéb készítményekkel történő tankkeverék készítése esetén keverési, illetve előzetes kezelési próba javasolt.

Tavaszi árpában való felhasználáskor ügyelni kell arra, hogy a kultúrnövény ne legyen hideg időjárás és/vagy szárazság miatt legyengült állapotban, mivel ilyen esetben a gyomirtó szer átmeneti sárgulást okozva enyhén fitotoxikus hatású lehet. Tavaszi árpában történő permetezéskor - az esetleges perzseléses tünetek elkerülése érdekében - a Puma extra-hoz nedvesítő szert nem szabad hozzáadni. Amennyiben a szomszédos táblán zab, vagy fénymag van, a permetezést nagyon körültekintően kell elvégezni, mert az elsodródott permetlé károsítja ezeket a kultúrákat.

Kijuttatási technológia

Felhasználás előtt a kannát néhányszor fordítsa fel, de ne rázza! A permetlevet a szokásos módon javasolt elkészíteni: a tartályt félig vízzel feltölteni, a készítményt hozzáadni, majd folyamatos keverés közben a hiányzó vízmennyiséget feltölteni. A permetezéshez posztemergens gyomirtáshoz javasolt szórófejet és nyomást kell választani.

Géptisztítás

Ha csak Puma extra volt a permetezőgépben használat után elegendő egy tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szórókeret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodsor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része. Ha Sekator OD vagy más készítmény is volt a tankban, akkor az arra vonatkozó előírásokat kell figyelembe kell venni.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kisselektálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony. A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

kálászosokban 50 l/ha vízmennyiség felhasználásával.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, tritikále 56 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **30 m**, légi kezelés esetén **60 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! A légi kezelés esetén a nem cél szervezetek védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől és a szomszédos kultúráktól **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

A nem célnövények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni!

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknél** és **kijuttatóknál**: védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg, vagy permetező arcvédő. Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Előírt védőfelszerelés

Sekator® OD

Gyomirtó permetezőszer kalászos gabonák védelmére

Engedélyokirat száma

02.5/4277/2/2007. MgSzHK

Hatóanyag

100 g/l amidoszulfuron (8,82 m/m%)
25 g/l jodoszulfuron-metil-nátrium (2,29 m/m%)
250 g/l mefenpír-dietil (21,9 m/m%)

Hatásmód

A jodoszulfuron acetolaktát-szintáz (ALS) enzim gátló keresztspektrumú szulfonilkarbamid hatóanyag (HRAC „B”). Hatására az elágazó láncú aminosavak (leucin, izoleucin, valin) szintézise leáll, a növény lassan elpusztul. Felvétele főleg levélen keresztül történik, de talajon keresztüli hatása is van. Floem-xilém irányban transzlokálódik.

Az amidoszulfuron acetolaktát-szintáz (ALS) enzim gátló kétszikűek elleni szulfonilkarbamid hatóanyag (HRAC „B”). Hatására az elágazó láncú aminosavak (leucin, izoleucin, valin) szintézise leáll, a növény lassan elpusztul. Felvétele főleg levélen keresztül történik, talajon keresztüli hatása minimális. Floem-xilém irányban transzlokálódik.

Formuláció

olajos diszperzió (OD)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszereles

1 l, Jubileum Pro Csomag, Puma Komplet Csomag

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **2 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
búza (őszi), árpa (őszi, tavaszi), tritikále	magról kelő kétszikű gyomnövények, valamint Cirsium arvense	1	0,15	200-300	2 szárcsomós állapot (BBCH 32)

Javasolt technológia

A készítményt a kultúrnövény három leveles állapotától a két szárcsomós fenológiai állapotáig lehet kijuttatni. A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 leveles, a *Galium aparine* 1-3 levélörvös fejlettségükkor a legérzékenyebbek a készítményre. A *Cirsium arvense* ellen annak tölevélrózsás állapotában a leghatékonyabb a készítmény. A gyomirtó hatás fokozására határfokozó permetezési adalékanyaggal tankkombinációban célszerű kijuttatni. A készítmény egy tenyészidőszakban csak egy alkalommal juttatható ki.

Figyelem

Tárolás alatt egy szétváláshoz hasonló tünet lép fel, mely átforgatással könnyen megszüntethető. A Sekator OD-t ezért a kiöntés előtt mindig át kell forgatni, és alaposan fel kell rázni!

Hatékonyság: a Sekator OD hatékony a legtöbb kétszikű kalászos gyomnövény ellen. Kiemelkedő hatékonyságú a ragadós galaj, a mezei acat és az ebszifű-fajok ellen. Mezei acat ellen annak fejlett tölevélrózsás, illetve 10-15 cm-es állapotában kell kijuttatni. A Sekator OD kiváló a napraforgó (IMI és SU toleráns is) és repce árvakelés ellen is. A fent felsorolt kultúrákat az engedélyezettnél fejlettebb állapotukban sem károsítja. Más kultúrákban (pl. zab, kanáriköles) viszont károsodást okozhat! A galajt a készítmény fejlettebb korban is kiválóan irtja.

A Sekator OD 5 °C-on hatékony, a kijuttatás előtti és utáni lehűlések a szer végső hatékonyságát gyakorlatilag nem befolyásolják. A kezelést követően a gyomok növekedése leáll, elszíneződnek és 4-6 hét múlva teljesen elpusztulnak. A hatékonyságot 1 órával a kezelés után hullott csapadék gyakorlatilag már alig befolyásolja.

A Sekator OD felvételét nem-ionos segédanyagok, olajos készítmények (Mero 1 l/ha) és 4-5 kg/ha ammóniumnitrát vagy ammóniumsulfát oldata jelentősen gyorsíthatják. Kedvezőtlen növekedési viszonyok, szárazság, ill. túlfejlett acat esetén ezek alkalmazása feltétlenül javasolt.

Keverhetőség, permetlékészítés: a Bayer gomba- és rovarölő készítményeivel keverhető. Más készítmény esetén keverési próba javasolt. Műtrágyák: folyékony nitrogén műtrágya oldatokkal (UAN) és levéltrágyákkal keverhető. UAN oldatos tankkeverék esetén először a Sekator OD törzsoldatot kell elkészíteni, és azt kell a műtrágya oldathoz keverni. Keverési próba végzése minden esetben célszerű. N-oldatos tankkeveréknél a Sekator OD törzsoldatot kell a kész műtrágya oldathoz keverni.

Utóvetemény, újravetés: normális csapadékviszonyok esetén (legalább 100 mm csapadék a kijuttatás és az érzékeny kultúra vetése között) lencse, cukorrépa, napraforgó, repce és kukorica vethető, amennyiben a Sekator kijuttatása és a vetés között 120 nap eltelik, és a terület legalább 10-15 cm mély művelésben (pl. tárcsázás) részesült. Áttelelő hagyma vetése nem javasolt. Egyéb növények esetében csíráztatási próba végzése ajánlott. Extrém száraz, aszályos nyár után érzékeny őszi kultúra vetése előtt mindenképpen javasolt a középmező szántás és a csíráztatási próba.

Ha a Sekator OD-val kezelt kalászos gabona elemi kár miatt kipusztul, 15 napos várakozás után tavaszi árpát és tavaszi búzát vethetünk. Kukorica is biztonságosan vethető szántás és 1 hónap eltelte után.

Kijuttatási technológia

A készítményt kiöntés előtt a kanna többszöri átforgatásával egalizálni kell. A permetlevet a szokásos módon javasolt elkészíteni: a tartályt félig vízzel feltölteni, a készítményt hozzáadni, majd folyamatos keverés közben a hiányzó vízmennyiséget feltölteni. A permetezéshez posztemergens gyomirtáshoz javasolt szórófejet és nyomást kell választani.

Géptisztítás

A jodoszulfuron és az amidoszulfuron nagy biológiai aktivitása miatt a permetezőgép megfelelő tisztítása igen fontos, különösen, ha a Sekator OD permetezést követően repce, cukorrépa, napraforgó, vagy zöldség kultúrákat kezelünk. Lényeges, hogy a géptisztítást a permetezés után mindjárt végezzük el, mielőtt a permetlé a gép különböző részeibe beleszáradna. A belső tisztításnál ügyeljünk a csövekre, szivattyúkra és szórófejekre is. Használjunk 0,1 % Hypo oldatot, majd többszöri tisztavizes öblítést.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszелеktálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony. A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idő

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
őszi búza, őszi és tavaszi árpa, tritikále a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki
H319 Súlyos szemirritációt okoz
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P308+P311 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

Előírt védő- felszerelés

SPo2 Használat után minden védőruhát ki kell mosni!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások: az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

A nem cél növények védelme érdekében a permetezés során fellépő el-sodródásra figyelemmel kell lenni!

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** és **kijuttatóknak:** növényvédelmi védőruha, védőkalap védőkesztyű, permetező arcvédő vagy védőszemüveg, védőlábbeli.

Sencor® 600 SC

Gyomirtó permetezőszer burgonya, paradicsom, szója és spárga védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/3256-2/2011. MgSZHK

Hatóanyag

600 g/l metribuzin (52,2 m/m%)

Hatásmód

A metribuzin triazinon csoportba tartozó gyomirtó hatóanyag, mely sok kétszikű és néhány egyszikű gyomfaj ellen hatékony. Hill-reakció gátló (a fotoszintézis folyamatában az elektronátvitelt gátolja). Preemergens és posztemergens módon egyaránt hatékony. A szelektivitás alapja, hogy az ellenálló fajokban gyorsan lebomlik. Mivel ez két gén által meghatározott folyamat, igen nagy lehet a fajták közötti különbség az érzékenység vonatkozásában.

Formuláció

szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

1 l, 5 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
Burgonya	magról kelő kétszikű gyomnövények	2	0,9	250-300	preemergens
			0,55		5-10 cm-es hajtáshossz
Paradicsom (magról vetett)	magról kelő kétszikű gyomnövények	1	0,55	250-300	5-6 leveles állapot (BBCH 15-16)
Paradicsom (palántázott)	magról kelő kétszikű gyomnövények	1	0,55	250-300	kiültetés előtt, vagy kiültetés után
Szója	magról kelő kétszikű gyomnövények	1	0,55	250-300	preemergens
Spárga	magról kelő kétszikű gyomnövények	1	0,9	250-300	betakarítás előtt, vagy betakarítás után

Burgonyában a készítményt kelés előtt 1%-nál magasabb szervesanyag tartalmú talajokon 0,9 l/ha mennyiségben kell kijuttatni, a szekunder bakhátak kialakítása után. Állományban a burgonya kelése után, amikor a hajtások hossza átlagosan 5-10 cm, 0,55 l/ha dózisban kell alkalmazni. A preemergens 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 Sencor 600 SC összes mennyisége nem haladhatja meg egy vegetációban az 1,45 l/ha mennyiséget.

Ha burgonyában egy adott évben, egy területen mind preemergens, mind posztemergens alkalmazás történik, arra a területre a következő évben burgonya nem kerülhet.

Magról vetett paradicsomban a kultúrnövény 5-6 leveles fejlettségekor kell kijuttatni a készítményt.

Palántázott paradicsomban a készítményt kiültetés előtt, vagy kiültetés után, a jól begyökeresedett állományban lehet alkalmazni.

Szójában 1,5%-nál magasabb szerves anyag tartalmú talajokon a kultúrnövény vetése után, kelése előtt (preemergensen) kell kipermetezni.

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

Burgonyában, paradicsomban 25°C feletti hőmérsékleten posztemergens kezeléseket tilos végezni a fokozott fitotoxiciási veszély miatt!

Burgonya kivételével egy vegetációs időszakban csak egy kezelés engedélyezett a készítménnyel!

Figyelem

A Sencor 600 SC széles hatásspektrumú készítmény, a nehezen irtható gyomok ellen is hatékony: selyemmályva, disznóparéj-félék, parlagfű, laboda-félék, fehér libatop, csattanó maszlag, tyúkhúr, napraforgó, kamilla, vadrepce, kövér porcsin, szerbtövis, veronika-félék, kakaslábűfű, ujjasmuhar, füstike-félék, stb.

Erős egyszikű fertőzöttség esetén javasolt a kombináció engedélyezett egyszikű-irtó készítmények megfelelő dóziséval. Ez történhet úgy preemergens, mint posztemergens alkalmazás esetén.

Triazin-rezisztens gyomok jelenléte esetén posztemergens kezelési időszakban a Sencor 600 SC Titus® 25 DF 0,03 kg/ha dóziséval történő kombinációja javasolt.

A Bayer fajtaérzékenységi vizsgálatokat nem végez. Valamennyi engedélyezett kultúra (burgonya, paradicsom, szója, spárga) esetében az egyes fajták esetleges Sencor-érzékenységről a fajtatulajdonostól, vagy annak képviselőjétől kell tájékoztatást kérni.

A burgonyánál ismeretesek a Sencor 600 SC-re érzékeny fajták. Ilyen esetekben a készítmény használata - az érzékenység mértékétől függően - egyáltalán nem, vagy csupán kelés előtt javasolt. Érzékeny külföldi fajták pl. a Shepody, a Fambo és a Laura. A magyar fajták közül a Balatoni rózsa és a Démon fajtákat állományban (posztemergensen) nem szabad Sencor 600 SC-vel kezelni.

A szójafajták közül – tapasztalatok szerint – metribuzin-érzékeny lehet az ES-Mentor, ES Senator, Daccor és Mavka.

Kijuttatási technológia

A permetlevet a szokásos módon javasolt elkészíteni: a tartályt félig vízzel feltölteni, a készítményt hozzáadni, majd folyamatos keverés közben a hiányzó vízmennyiséget feltölteni. A permetezéshez gyomirtáshoz javasolt szórófejet és nyomást kell választani.

Géptisztítás

Elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszer a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kisselektálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony.

A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

spárga 7 nap

burgonya, paradicsom, szója a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes.

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe2 Talajvíz védelme érdekében nem alkalmazható fokozottan érzékeny felszín alatti vízvédelmi területen, drénezett talajokon!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettelől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet.

Előírt védőfelszerelés

Egyéb környezetvédelmi előírások: az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** védőkesztyű; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha (5-6 típusú), védőlábbeli, kézi permetezéshez arcvédő.

Engedélyokirat száma

NTKSZ 2953/2005

Hatóanyag

375 g/l (32,9 % m/m) trifloxistrobin
160 g/l (14,0 % m/m) ciprokonazol

Hatásmód

A ciprokonazol szisztemikus triazol fungicid, a gombák ergoszterol bioszintézisét gátolja, míg a trifloxistrobin a mitokondriális légzés citokróm III. komplexét blokkolja. (FRAC kód: ciprokonazol 3, trifloxistrobin 11.)

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédőszer raktárban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
búza (őszi), árpa (őszi, tavaszi)	lisztharmat, rozsdá-, helmintospóriumos- és szeptóriás betegségek	2	7	0,4-0,5	250-400	virágzás kezdete (BBCH 61)
cukorrépa	lisztharmat, cercosporiasis levélrágya, egyéb betegségek (ramulária, foma, rozsdá, alternária)	2	7	0,3-0,4	400-600	(BBCH 71)
napraforgó	gombás szár- és tányér-betegségek (diaporte, szürkepenész, foma, alternária)	2	7	0,3-0,4	300-500 70-80 (légi)	csillagbimbós állapot (BBCH 51)

Sfera® 535 SC

Gombaölő permetezőszer őszi búza, árpa, cukorrépa és napraforgó védelmére

Javasolt technológia

Őszi búzában, árpában a szert egy vagy két alkalommal célszerű felhasználni. A korai védekezés időpontja a szárbaindulás és két szárcsomós fejlettség közötti időszak, amikor a permetezés elsősorban a lisztharmat, szeptóriás és helmintospóriumos betegségek ellen irányul, melyet preventíven, az első tünetek megjelenésekor kell elvégezni. A második védekezés a felső levélemeletek és a kalász védelmét szolgálja. Virágzás kezdetén történő permetezéskor, fuzárium veszély esetén, a kórokozó ellen ható fungiciddel kombinációban javasolt a készítményt felhasználni.

Cukorrépában a készítményt fertőzésveszélyes időszakban, preventív jelleggel, legkésőbb a tünetek megjelenésekor javasolt kijuttatni, amit fertőzési nyomástól függően, 2-4 hetes időközökben célszerű megismételni.

Napraforgóban a védekezést a növény 6-8 pár leveles állapotában megelőző jelleggel kell elkezdeni és tányérképződéskor-virágzás kezdetén meg kell ismételni. Az első permetezést földi géppel, a továbbiakat pedig, helikopterrel, vagy hidas traktorral javasolt végrehajtani. Merevszárnyú repülőgéppel permetezéstechnikai okok miatt hatásos védelmet nem lehet elérni!

A tányérbetegségek elleni gombaölő szerek védekezéséhez, előzetes növényanalízis alapján, tányérképződéskor és/vagy virágzáskor a célra engedélyezett lombtrágyák kombinálhatók. Ennek előnyös hatása, a vizsgálatok tanúsága szerint, különösen a virágzás után szárazabbá váló időjárás esetén mutatkozik meg.

Minden kultúrában gyenge-közepes fertőzési nyomás mellett az alacsonyabb, erős fertőzés veszélye esetén a nagyobb dózis használata indokolt.

A kezelt kultúrnövény és károsítók kezeléskori fenológiai stádiumai: kalászosokban szártörő betegségek, levélbetegségek ellen szárbaindulás és kettő szárcsomós állapotban (BBCH 12), kalászbetegségek ellen virágzás kezdetéig (BBCH 61), cukorrépában tenyészidőszak alatt (BBCH 51-71), napraforgóban 6-8 leveles (BBCH 16-18) és csillagbimbós állapotban (BBCH 51).

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven át azonos hatásmechanizmusú gombaölő szerek felhasználása szelekció útján ellenálló biotípusok kialakulásához vezethet. Ezek idővel uralkodóvá válhatnak a területen. Egy kórokozó akkor tekinthető rezisztensnek, ha a gombaölő szer előírás szerű felhasználása (javasolt dózis, időzítés betartása) ellenére, átlagos időjárási körülmények és fertőzési nyomás mellett túléli a kezelést. A rezisztencia kialakulása és eluralkodása elkerülhető, vagy késleltethető eltérő hatásmechanizmusú gombaölő szerek tankkeverékben való, vagy egymást követő alkalmazásával.

A 2 hatóanyag kétféle hatásmódot képvisel, ezért a készítmény a rezisztencia kialakulása szempontjából kevésbé jelent kockázatot.

Légi kijuttatás

napraforgóban 70-80 l/ha vízmennyiség felhasználásával.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
búza (őszi), árpa, cukorrépa 35 nap
napraforgó 42 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

EUH208 Trifloxistrobint tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe2 A talajvíz védelme érdekében fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m**, légi kezelés esetén **40 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! A légi kezelés esetén a nem cél szervezetek védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknél:** védőruha, védőkesztyű, védőkalap, védőlábbeli, permetező arcvédő; **felhasználóknak:** védőruha, védőkesztyű, védőkalap, védőlábbeli, védőszemüveg, FFP2D részecskeszűrő félálarc. Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanúja esetén a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Sonido® 400 FS

Rovarölő csávázószer kukorica védelmére

Engedélyokirat száma

NÉBIH 04.2/12088-1/2014

Hatóanyag

400 g/l (33,9 m/m %) tiakloprid

Hatásmód

A tiakloprid neonikotinoid-típusú rovarölő hatóanyag. A rovarok idegrendszerére úgy hat, hogy a poszt-szinaptikus idegsejt nikotinil-acetilcolin receptorain állandó ingerület-átvitelt gerjeszt. Kontakt és gyomorméreg hosszú hatástartammal. A tiakloprid a növénybe felszívódó és transzlokálódó hatású rovarölő szer. (IRAC kód: 4A)

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum csávázás céljára (FS)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

200 l, 1000 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédőszer raktárban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (ml készítmény/ U* vetőmag)	Csávázólé (l/t vetőmag)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
kukorica	drótférgek	1	125	2-7	vetőmag (BBCH 00)

* 1 U=50 000 mag

Javasolt technológia

A csávázószer nedves csávázás formájában kell a magvak felületére felvinni, géptípustól és a mag tulajdonságaitól függően, vetőmag tonnánként 2-7 l csávázólé alkalmazásával. A csávázószer tapadását fokozó adalékanyag alkalmazása javasolt.

Figyelem

A vetőmag csávázása kizárólag speciális vetőmagkezelő létesítményben történjen. A létesítményeknek a lehető legjobb technikát kell alkalmazniuk, hogy a vetőmag csávázása, valamint a tárolás és a szállítás során a porkibocsátás a lehető legkisebb legyen.

A kezelt vetőmagvak csomagolásán feltüntetendő intézkedések:

Biztonsági óvintézkedések és kockázat csökkentő előírások:

Sonido 400 FS rovarölő csávázószerrel kezelt vetőmag

Hatóanyaga: 400 g/l (33,9 m/m %) tiakloprid

Tilos a csávázott vetőmagot feldolgozott, vagy feldolgozatlan állapotban élelmezési, vagy takarmányozási célra felhasználni!

A csávázott maggal végzett műveletekhez védőkesztyűt kell viselni.

Általános előírások

- Gyermekek illetve házi- és vadon élő állatoktól elkülönítve és feltűnő módon megjelölve kell tárolni. Megfelelő védőfelszerelés használatával előzze meg a bőrrel való érintkezést illetve a légzőszervekbe való bejutását a csávázott vetőmaggal történő munka vagy az eszközök tisztítása során.
- Szedje össze, vagy földdel takarja be az elszóródott vetőmagot. Előzze meg a felszíni vizek károsodását.

Vetés előtt

- Kerülje a porral való érintkezést a vetőmagos zsákok felbontása, illetve a vetőgépek feltöltése és leürítése közben. A vetőmagos zsák alján esetlegesen előforduló port semmi esetben se töltsse bele a vetőgépbbe. Ne kezelje felül az egyszer már csávázott vetőmagot.

Vetés közben

- Mindig a területegységre előírt vetőmag mennyiséget alkalmazza. Erős szélben ne vessen csávázott vetőmagot. Pneumatikus vetőgépek esetében a magokról esetlegesen ledörzsölődő port, megfelelő csővezetékkel (deflektor), a talaj felszínére vagy a barázdába kell levezetni.
- A vadállomány védelme érdekében, vetéskor fordítson figyelmet a vetés mélységére, hogy a csávázott vetőmag földdel teljesen be legyen fedve, kiváltképp a táblák szélein és a sorok végén.

Vetés után

- A környezet károsításának megelőzése érdekében szedje össze az üres vetőmagos zsákokat és a felesleges vetőmagot. Az üres vetőmagos zsákokat és a maradék vetőmagot a jogszabályban leírtak szerint kell ártalmatlanítani! A kimaradó felesleges vetőmagot minden esetben az eredeti zsákba tegye vissza, az üres zsákokat más célra ne használja fel.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301+P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SPe5 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében a növényvédőszerrel kezelt szaporítóanyagot teljes egészében be kell dolgozni a talajba! Ügyeljen arra, hogy a magok a sorok végén is teljes egészében be legyenek fedve!

Kijuttatási technológia

SPe6 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében távolítsa el a véletlenül kiömlött, növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot!

Javasolt a gombaölő csávázószerrel való egy menetben történő alkalmazás, ugyanis így csak egyszer tesszük ki a vetőmagot mechanikai sérülésből eredő esetleges értékvesztésnek. A csávázószer minél jobb tapadása és a leporlás minimalizálása érdekében javasolt a polimer csávázószer tapadásfokozók (pl. Peridiam EV302, vagy más) alkalmazása.

A jó csávázási minőség szempontjából nagyon fontos a csávázásra szánt vetőmag minősége. A vetőmagnak - fajta és minőség tekintetében - jól tisztítottnak és egységesnek kell lennie, valamint garantáltan magas csírázóképességgel, csírázási eréllyel kell rendelkeznie. A csávázás minőségét hátrányosan befolyásolja a vetőmag porral, rögdarabokkal, növényi maradványokkal és tört szemekkel való szennyezettsége. Kitűnő minőségű csávázás csak korszerű, üzembiztos gépekkel és azok szakszerű kezelésével érhető el.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas

H351 Feltehetően rákot okoz

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301+P312 LENYELES ESETÉN: rosszullet esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

EUH208 Benzotiazolinon-t/metil-izotiazolinon-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

SP1A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

A biztonságtechnikai adatlap alapján:

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H360fd Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Előírt védőfelszerelés

Egyéb környezetvédelmi előírások: a csávázott vetőmag nem vethető a vizek, vízfolyások, illetve az ásványi nyersanyag külszíni kitermelése során létrejött tavak környezetében mért **5 m**-es biztonsági távolságon belül!
Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Egyéni védőfelszerelés

Csávázáshoz: védőkesztyű, védőruha, szem-/arcvédő, P3-as légzésvédő. A csávázott mag zsákba töltésekor és a zsákok mozgatasakor megfelelő légzésvédőt kell viselni.

Vetéshez: védőkesztyű, betöltéshez P2-es légzésvédő

Teldor® 500 SC

Gombaölő permetezőszersz. szőlő, szamóca, málna, cseresznye, meggy, őszi- és kajszi-barack, szilva, uborka, paradicsom és saláta védelmére

Engedélyokirat száma

FVM 16205/2003

Hatóanyag

500 g/l fenhexamid (43,0 m/m%)

Hatásmód

A fenhexamid a gomba szervezet szterol bioszintézisében a 3-keto-reduktáz enzimet gátolja a C4 demetilizálás folyamatában. (FRAC kód: 17)

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

III.

Kiszerezés

1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
szőlő	szürkepenész	3	7	0,75-1,0	600-1000	érés (BBCH 85)
szamóca, málna	szürkepenész	3	7	1,0	500-600	érés (BBCH 85)
cseresznye, meggy, őszi- és kajszi-barack, szilva	monília termésrothadás, monília virág- és hajtás-száradás, kolletotrichumos termésrothadás	3	7	1,0	800-1200	érés (BBCH 85)
uborka (hajtattott)	szürkepenész	3	7	1,0	400-800 (0,15-0,25%)	intenzív hajtásnövekedés (BBCH 88)
paradicsom	szürkepenész	3	7	1,0	400-800 (0,15-0,25%)	érés (BBCH 85)
saláta (hajtattott)	szürke- és fehérpenész	3	7	1,0	400-600	fejesedés vége (BBCH 88)

Javasolt technológia

A készítmény **csemege- és borszőlőben** szürkepenész ellen a fűtzáródást követően és a zsendülési időszakban megelőző kezelésre használható. A hatóanyag a spórák csírázását és a gombafonalak növekedését egyaránt gátolja. Járványhelyzetben a nagyobb területi dózis alkalmazása indokolt.

Szamócában és málnában a szürkepenész ellen megelőző jelleggel ajánlott védekezni a virágzás és a termélnövekedés időszakában. Fertőzésre kedvező feltételek mellett a kezeléseket 20 %-os virágnyláskor, teljes virágzáskor és 80 %-os elvirágzáskor kell végrehajtani.

Csonthéjas kultúrákban (cseresznye, meggy, őszi- és kajszi-barack, szilva) monília virág- és hajtásszáradás ellen a védekezést bimbós állapot végén, virágzás kezdetén javasolt elkezdni. Járványveszélyes időszakban a kezelést a virágzás időszakában indokolt megismételni. A csonthéjasok monília termésrothadása ellen a készítmény terméserés előtt használható.

Hajtattott uborkában a szürkepenészes megbetegedés ellen az intenzív hajtásnövekedés idején, hajtattott és szabadföldi paradicsomban pedig a virágzás és bogyónövekedés időszakában, 7-10 napos permetezési fordulóval célszerű permetezni. A kijuttatás során biztosítani kell a megfelelő permetléfedést.

Hajtattott salátában a szürke- és fehérpenészes rothadás ellen a védekezést már palántaneveléskor meg kell kezdeni. Állományban a kezeléseket a fertőzési nyomás ismeretében a fejesedés végéig, 7-10 naponként javasolt ismételni. A szer felhasználása főként a fejesedési időszakban indokolt.

A kijuttatás során a permetlé mennyiségét a lombfelület nagyságától, a művelésmódtól és az alkalmazott növényvédelmi gép típusától függően kell megválasztani, amely a hajtásban a hatékony koncentráció megtartásával – a megfolyás elkerülése és a megfelelő fedettség érdekében – a javasolt értékektől eltérő is lehet.

Figyelem

A készítmény szőlőben csak szürkerothadás ellen hatásos, ezért más betegségek fellépése esetén (lisztharmat és/vagy peronoszpóra ellen) hatékony készítményekkel tankkeverékben célszerű kijuttatni.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzást gátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse a Teldor, mert az SC formulációjú készítmény még bizonyos hígítást igényelnek
- ezután következhet a WG, vagy a WP formulációjú készítmény
- legutoljára hagyjuk az EC, vagy EW készítményt.

Géptisztítás

Ha csak a Teldor volt a permetezőgépben elegendő egy alapos tiszta víz-es mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Ha tankkeverék volt a gépben, a kombinációs partner előírásait is figyelembe kell venni.

Rezisztencia

A készítmény egyéb szürkepenész elleni készítményekkel váltogatva a fűt-záródást követő időszakban keresztrezisztencia kialakulása nélkül használható. A fenhexamid a FRAC besorolás alapján a rezisztenciára alacsony – közepes érzékenységi kategóriába tartozik.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
uborka 1 nap
szamóca, cseresznye, meggy, őszibarack, kajsziabarack, szilva, paradicsom, saláta 3 nap
csemegeszőlő, málna 7 nap
borszőlő 14 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes
Méhekre való veszélyesség: nem jelölésköteles
Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P401 Tárolás: Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **30 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** és **kijuttatóknak:** védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg, vagy permetező arcvédő.

Tilmor®

Gombaölő permetezőszer őszi káposztarepce, mustár és olajretek védelmére

Engedélyokirat száma

MGSZH 04.2/7910-1/2011

Hatóanyag

160 g/l (16,3 % m/m) tebukonazol
80 g/l (8,2 % m/m) protiokonazol

Hatásmód

A tebukonazol felszívódó triazol fungicid, a gombák ergoszterol bioszintézisét gátolja (DMI-hatás) két helyen (c14 demetiláz és $\Delta 8-\Delta 7$ izomeráz). Kiváló hatású nagyon sokféle betegség ellen. A protiokonazol szintén DMI-hatású felszívódó triazol fungicid, a szterolok elővegyületei közül a lanoszterol, vagy a 2,4-metilén-dihidro-lanoszterol demetilációját gátolja.

Formuláció

emulzióképző koncentrátum (EC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év**.

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
őszi káposztarepce, mustár, olajretek	féhépenész, fómás és alternáriás betegség, fagykár csökkentés, növénymagasság csökkentés	2	14	1,2	250-400	virágzás vége (BBCH 69)

Javasolt technológia

Őszi káposztarepcebén, mustárban és olajretekben a készítményt 4-6 leveles állapottól és tavasszal (szárbaindulástól virágzás végéig) levél-, szár- és becőbetegségek ellen, továbbá növekedés szabályozóként télállóság és szárszilárdság fokozására, valamint megdőlés csökkentésére lehet felhasználni.

Figyelem Lehetséges kijuttatási időpontok a következők (maximum 2 kezelés egy vegetációs időszakban):

- Őszi kezelésnél a készítményt a repce 4-8 leveles állapotában (BBCH 14–BBCH 18) kell kijuttatni, lehetőleg 12 °C feletti hőmérsékleten.
- Kora tavaszi alkalmazásnál a repce szárba indulásának legelején (BBCH 30-32), vagy a mustár illetve olajretek 4-8 leveles állapotában (BBCH 14–BBCH 18) hatásos a fellépő betegségek ellen, növeli a szárszilárdságot, serkenti az oldalhajtások képződését, csökkenti a megdőlést és segíti az egyöntetű virágzást.
- A harmadik lehetséges kijuttatási időpont a repce, mustár vagy olajretek virágzásának kezdete (BBCH 57-59) lehet, szklerotíniás szártőkorhadás és egyéb, a termést veszélyeztető kórokozó ellen. Az alkalmazandó lémenynyírást minden esetben az állomány fejlettségéhez igazítva kell megválasztani.

Kijuttatási technológia A permetezést lehetőleg 12 °C feletti hőmérsékleten kell elvégezni. Kerüljük a 3-nál több hatóanyagot tartalmazó tankkombinációk alkalmazását.

Légi kijuttatás Nem engedélyezett.

Várakozási idők Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
őszi káposztarepce, mustár, olajretek 56 nap
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások **Tűzveszélyességi besorolás:** nem jelölésköteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H332 Belélegezve ártalmas
H315 Bőrirritáló hatású
H319 Súlyos szemirritációt okoz
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket
H411 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P302+P352 HA BŐRRRE KERÜL: lemosás bő vízzel
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

Előírt védőfelszerelés

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távol-ságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági öveget!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások: ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületek és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően felhasználható.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** és **kijuttatóknak:** Vegyi anyag, permet (aeroszol) ellen védő (4. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyag cseppek, aeroszol/permet elleni (3-as jelölésű) védőszemüveg vagy arcvédő, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli.

Tropotox[®]

Gyomirtó permetezőszer borsó védelmére

Engedélyokirat száma

12053/1993 FM

Hatóanyag

400 g/l MCPB, 34,2% (m/m)

Hatásmód

A MCPB a hormonhatású fenoxisav-típusú gyomirtó szerek közé tartozik (HRAC O-csoport). Az érzékeny növényekben a felszívódás után gyorsan MCPA-ra bomlik, s ez a hatékony herbicid. A hormon túladagolás ellenőrzetlen növekedést, csavarodást, deformációkat okoz, mely az érzékeny növények pusztulásához vezet. A szelektivitás alapja az, hogy a borsóban (és néhány más pillangósban) nem képes az MCPB MCPA-vá átalakulni. További védelmet jelent a borsó levelek vastag viaszrétege, mely már a hatóanyag bejutását megakadályozza a levél szövetébe.

Formuláció

folyékony vízdíszható koncentrátum (SL)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

10 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
borsó	kétszikű gyomnövények	1	2-4	300-400	10-15 cm-es fejlettség (BBCH 32-34)

Javasolt technológia

A szert a borsó 10-15 cm-es fejlettségi állapotában kell felhasználni, kétszikű gyomokkal erősen fertőzött területeken. Jól irtja a *Chenopodium spp.*, *Cirsium arvense*, *Sonchus spp.* gyomnövényeket. Csapadékos időjárás esetén a kezelést 2-3 csapadégmentes nap elteltével lehet végezni. A túl korai, vagy késői kezelés a kultúrát károsíthatja. Optimális időben végzett kezelésnél is megfigyelhető enyhe torzulás, csavarodás, illetve a borsó vegetációs ideje meghosszabbodhat.

Figyelem

A Tropotox, mint minden "hormonbázisú" gyomirtó szer, csak posztemergensen, a zöld növények levelén keresztül hat. Borsó posztemergens gyomirtására magról kelő és évelő kétszikű gyomnövények (pl. mezei acat) ellen a borsó 10–15 cm-es fejlettségénél alkalmazható.

A permetezést nagy cseppekkel, alacsony nyomásra beállított géppel végezzük. A kezelést lehetőség szerint 20 °C alatti hőmérsékleten kell elvégezni. A fokozott fitotoxicitás veszély miatt 25 °C felett tilos a Tropotox-szal permetezni! Melegebb, a növényekre kedvező időjárás esetén gyorsabban, hűvös idő esetén lassabban jelentkeznek a tünetek. Csapadékos idő után csak a teljesen regenerálódott, ép viaszréteggel borított borsó kezelhető (2-3 nap várakozás). Ugyancsak ne kezeljük a borsót, ha éjszakai fagyveszély van, illetve az állományt előzetesen fagy, vagy köd károsította. A kezelés után 3–4 órán túli csapadék a hatékonyságot gyakorlatilag nem csökkenti. A Tropotox 2 l/ha adagban kombinálható bentazon (960 g/ha) hatóanyag-tartalmú készítményekkel. Felületaktív anyagokkal, vagy azt tartalmazó készítményekkel ne kombináljuk!

Konzervborsó kezelése esetén ajánlott a fajtaulajdonossal konzultálni az esetleges fajtaérzékenységgel kapcsolatban.

Kerüljük a permetlé elsodródását a szomszédos kultúrákra, ezért csak szélmentes időben permetezzünk!

Más növényvédő szerrel történő keverés előtt keverési próbát kell végezni! A gyártó és a forgalmazó cég nem vállalhat felelősséget az ellenőrzése alá nem vonható tényezőkből (helytelen tárolás, rendkívüli időjárás, helytelen felhasználás, esetleg rezisztens károsítók megjelenése, stb.) eredő károkért!

Kijuttatási technológia

A permetlevet a szokásos módon javasolt elkészíteni: a tartályt félig vízzel feltölteni, a készítményt hozzáadni, majd folyamatos keverés közben a hiányzó vízmennyiséget feltölteni. A permetezéshez posztemergens gyomirtáshoz javasolt szórófejet és nyomást kell választani.

Géptisztítás

Elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszer a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszelektálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony.

A rezisztencia kialakulása ellen mindent meg kell tenni: vetésváltás, talajművelés, szer-rotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idő

Élmezés-egészségügyi várakozási idő: borsó 28 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P301+P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: lemosás bő vízzel.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkn keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások: az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknél** és **kijuttatóknak:** védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, sav elleni védőszemüveg, légzésvédő.

Előírt védőfelszerelés

Yunta® Quattro

Gomba- és rovarölő csávázószer őszi búza és őszi árpa védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/3685-1/2011. MgSZHK

Hatóanyag

166,7 g/l klotianidin (13,9 m/m%)
166,7 g/l imidakloprid (13,9 m/m%)
33,3 g/l protiokonazol (2,8 m/m%)
6,7 g/l tebukonazol (0,6 m/m%)

Hatásmód

A klotianidin és az imidakloprid neonikotinoid-típusú rovarölő hatóanyagok. A rovarok idegrendszerére úgy hatnak, hogy a poszt-szinaptikus sejt acetilkolin receptorok helyét elfoglalva akadályozzák azok működését, s ezzel folyamatos ingerület-átvitelt gerjesztenek. Kontakt és gyomormérgek hosszú a hatástartammal.

A protiokonazol és a tebukonazol DMI-hatású triazol fungicidek, azaz a gombák ergoszterol bioszintézisébe avatkoznak be. A tebukonazol két helyen gátolja a szterol bioszintézist (c14 demetiláz és $\Delta 8 - \Delta 7$ izomeráz). A protiokonazol a gomba-szterolok elővegyületei közül a lanoszterol, vagy a 2,4-metilén-dihidro-lanoszterol demetilációját a 14-es pozíciónál gátolja. A két hatóanyag szinergizmusa széles spektrumú erőteljes hatékonyságot biztosít a csávázással leküzdendő betegségek ellen.

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum csávázás céljára (FS)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Cél	A kezelések maximális száma/szezon	Dózis l/t vetőmag	Csávázólé l/t vetőmag	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
őszi búza, őszi árpa	csírákori betegségek, talajlakó, fiatalkori kártevők, korai lombkártevők	1	1,8-2,0	10-15	vetőmag (BBCH 00)

Javasolt technológia

A csávázószert nedves csávázás formájában kell a magvak felületére felvinni, géptípustól függően tonnánként 10-15 liter csávázólé felhasználásával. A vetés során biztosítani kell a csávázott magvak talajjal való teljes fedettségét, a talaj felszínére szóródott csávázott magvak maradéktalan összegyűjtését és eltávolítását.

A szakszerű csávázás korszerű csávázó géppel felszerelt vetőmagüzemben hajtható végre.

Figyelem

A Yunta Quattro normál dózisa 2 l/tonna. 250 kg/ha vagy ennél nagyobb vetőmagnorma esetén a dózis 1,8 l/tonna. Őszi árpánál 2,0 l/tonna a helyes dózis. A leporlás hatékonyabb megelőzése érdekében a csávázólébe tapadásfokozó anyag, pl. 1 l/tonna Peridiam Eco Red adagolása javasolt.

Kezelt vetőmagvak csomagolásán feltüntetendő biztonsági óvintézkedések és kockázat csökkentő intézkedések/előírások:

Tilos a csávázott vetőmagot feldolgozott, vagy feldolgozatlan állapotban élelmezési, vagy takarmányozási célra felhasználni!

Általános előírások

Gyermekek illetve házi- és vadon élő állatoktól elkülönítve és feltűnő módon megjelölve kell tárolni. Megfelelő védőfelszerelés használatával előzze meg a bőrrel való érintkezést illetve a légzőszervekbe való bejutását a csávázott vetőmaggal történő munka vagy az eszközök tisztítása során. Szedje össze, vagy földdel takarja be az elszóródott vetőmagot. Előzze meg a felszíni vizek károsodását.

Vetés előtt

Kerülje a porral való érintkezést a vetőmagos zsákok felbontása, illetve a vetőgépek feltöltése és leürítése közben. A vetőmagos zsák alján esetlegesen előforduló port semmi esetben se töltsen bele a vetőgépbe. Ne kezelje felül az egyszer már csávázott vetőmagot.

Vetés közben

Mindig a területegységre előírt vetőmag mennyiséget alkalmazza. Erős szélben ne vessen csávázott vetőmagot. Pneumatikus vetőgépek esetében a magokról esetlegesen ledörzsölődő port, megfelelő csővezetékekkel (deflektor), a talaj felszínére vagy a barázdába kell levezetni. A vadállomány védelme érdekében, vetéskor fordítson figyelmet a vetés mélységére, hogy a csávázott vetőmag földdel teljesen be legyen fedve, kiváltképp a táblák szélein és a sorok végén.

Vetés után

A környezet károsításának megelőzése érdekében szedje össze az üres vetőmagos zsákokat és a felesleges vetőmagot. Az üres vetőmagos zsákokat és a maradék vetőmagot a jogszabályban leírtak szerint kell ártalmatlanítani! A kimaradó felesleges vetőmagot minden esetben az eredeti zsákokba tegye vissza, az üres zsákokat más célra ne használja fel.

Kijuttatási technológia

A Yunta Quattro-hoz színező adalék hozzáadása szükségtelen, a viszonylag nagy dózissal köszönhetően kiválóan fest. Törekedni kell a pontos és egyenletes adagolásra. Az eredmény szempontjából fontos a csávázandó vetőmag minősége: legyen jól tisztított, egységes, magas csírázóképességű és csírázási erélyű. Jó minőségű csávázás csak korszerű, üzembiztos géppel és annak szakszerű kezelésével érhető el.

Rezisztencia

Ugyanazon a területen, több éven át azonos hatásmechanizmusú csávázószert felhasználása szelekció útján ellenálló biotípusok kialakulásához vezethet. Ezek idővel uralkodóvá válhatnak a területen. Egy kórokozó vagy egy kártevő akkor tekinthető rezisztensnek, ha a csávázószert előírászerű felhasználása (javasolt dózis, technológia betartása) ellenére, átlagos fertőzési nyomás mellett túléli a kezelést. A rezisztencia kialakulása és eluralkodása elkerülhető, vagy késleltethető eltérő hatásmechanizmusú készítmények egymást követő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idő

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges, tilos a csávázott terméket élelmezési, takarmányozási célra felhasználni.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: kifejezetten kockázatos

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

H302 Lenyelve ártalmas

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

Egyéb környezetvédelmi előírások:

A növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyag nem vethető a vizek, vízfolyások, illetve az ásványi nyersanyag külszíni kitermelése során létrejött tavak környezetében mért 5 m-es biztonsági távolságon belül!

A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében minimálisra kell csökkenteni a vetés során jelentkező, szaporítóanyagtól elváló, elporlódó növényvédő szer elsodródását!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés a csávázólé elkészítéséhez és a csávázott mag vetőgépbe töltéséhez védőkesztyű viselése ajánlott.

Zantara®

Gombaölő szer kalászosok (búza, árpa, rozs, tritikále, zab) védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/7234-1/2011. MgSzH

Hatóanyag

50 g/l (5,1 m/m %) bixafen
166 g/l (16,8 m/m %) tebukonazol

Hatásmód

A tebukonazol szisztemikus triazol fungicid, a gombák ergoszterol bioszintézisét gátolja (DMI-hatás) két helyen (c14 demetiláz és $\Delta 8-\Delta 7$ izomeráz). Kiváló hatású nagyon sokféle betegség ellen.
A bixafén pirazol-karboxamid hatóanyag. A karboxamidok az SDHI hatással rendelkeznek, mely gombák légzése során a citrát-körben a szukcinát-dehidrogenáz enzim gátlását jelenti. Hatására megszakad a mitokondriumokban az elektron átadás, és a gomba életfolyamatai leállnak. A bixafen a fuzáriózis kivételével valamennyi gabonabetegség ellen hatékony.

Formuláció

emulzióképző koncentrátum (EC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenosztádiuma
búza, árpa, rozs, tritikále, zab	levél- és kalászbetegségek	2	21	0,7-1,5	250-400 légi kijuttatás: 50-80	virágzás (BBCH 69)

Javasolt technológia

A készítményt kalászosok levél- és kalászbetegségei ellen preventív jelleggel, a kultúrnövények 2 szárcsomós állapotában és kalászshányás végén, virágzás kezdetén célszerű kijuttatni.

Figyelem

A Zantara kiváló eredménnyel alkalmazható a gabonafélék valamennyi jelentős betegsége ellen, így búzában lisztharmat, vöröszrozsda, sárgarozsda, szeptóriás levélfoltosság, szeptóriás levél és pelyvafoltosság, pirenofórás levélfoltosság, és kalászfuzáriózis, árpában lisztharmat, rinhospóriumos foltosság, hálózatos foltosság, barna foltosság, törperozsda, ramuláriás foltosság, és élettani foltosság, rozsban és tritikáléban lisztharmat, vöröszrozsda és rinhospóriumos foltosság, zabban lisztharmat és koronás rozsda ellen.

Búzában (valamint intenzív rozs, vagy intenzív tritikále kultúrában) 1,25-1,5 l/ha a javasolt dózis. Levélbetegségek elleni kezelésre a zászlóslevél kiterülés (BBCH39) és kalászolás kezdete (BBCH51) között 1,25-1,5 l/ha dózisban javasolt. Korábbi és kisebb dózisu kezelés esetén az élettani hatások teljes érvényesülése nem várható. Levél- és kalászbetegségek ellen 1,5 l/ha dózisban javasolt optimálisan a virágzás közepén (BBCH65). Az élettani hatások ekkor is kiválóan érvényre jutnak.

Egy kezelés esetén a kijuttatás a kalászolás vége (BBCH59), virágzás kezdete (BBCH61) idején 1,25-1,5 l/ha dózisban javasolt.

Két kezelés esetén a Zantara-t használhatjuk az első vagy - mérsékelt fuzáriumveszély esetén - mindkét kezelésre. Az első kezelésre levélbetegségek ellen a javasolt dózis a betegségtől és a fertőzés erősségétől függően 1,25-1,5 l/ha, a kijuttatás ideje optimálisan a zászlóslevél kiterülés (BBCH39). A második kezelést a virágzás eleje és közepe között ajánlott elvégezni 1,5 l/ha Zantara-val.

Árpában (esetenként zabban) 1,0-1,25 l/ha dózisban elsősorban levélbetegségek ellen javasolt. A kezelés már akár 2-nóduszos állapotban is elvégezhető, de a zöldítő hatás érvényre jutásához a zászlóslevél kiterülése (BBCH39) a megfelelő stádium.

Keverhetőség:

Bayer herbicidekkel, Decis Mega-val, Biscaya-val és Cerone-val keverhető. A Zantara formulációja gyors felszívódást biztosít, emiatt levéltrágyával történő kombinálásnál 300 l/ha permetlé alkalmazása javasolt. Levéltrágya kombinálásakor minden esetben végezzünk keverési próbát. A Zantara nagy dózisú UAN-oldatokban való kijuttatása nem javasolt.

A Zantara magas, emelkedő hőmérsékleten, erős napsütésben kijuttatva - különösen nagyobb dózisok és/vagy levéltrágyás kombináció esetén - érzékeny fajtákon esetenként levéltünetet okozhat. Ez elkerülhető nagyobb lémenység alkalmazásával, illetve csökkenő napsütés és hőmérséklet mellett végzett permetezéssel.

Kijuttatási technológia

A permetezéshez érdemes korszerű kettős-réses szórófejet és - különösen tankkombináció esetén - nagyobb lémenységet választani.

Géptisztítás

Elegendő egy alapos tiszta vizes mosás a szokásos eljárás szerint: tartály, szűrők, szivattyú, szóró keret és szórófejek tisztítása és kétszeri öblítése. Az öblítéshez szükséges víz mennyisége: először a tartály térfogat minimum 1/5-öd része, másodszer a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Rezisztencia

A karboxamid hatóanyagok (SDHI FRAC 7. csoport) keresztrezisztenciát mutatnak. Így ugyanazon a területen, több éven át SDHI gombaölő szerek

felhasználása szelekció útján ellenálló biotípusok kialakulásához vezethet. Ezek idővel uralkodóvá válhatnak a területen. Egy kórokozó akkor tekinthető rezisztensnek, ha a gombaölő szer előírászerű felhasználása (javasolt dózis, időzítés betartása) ellenére, átlagos időjárási körülmények és fertőzési nyomás mellett túléli a kezelést. A rezisztencia kialakulása és eluralkodása elkerülhető, vagy késleltethető eltérő hatásmechanizmusú gombaölő szerek tankkeverékben való, vagy egymást követő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Legalább 10 ha összefüggő táblaméret esetén, közepes cseppes permetezéssel (200-400 μ), a permetlé elsodródását gátló cseppnehezítő adalékanyag kötelező hozzáadásával és elsodródás gátló szórófej alkalmazásával. Lémennyiség: 50-80 l/ha.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
kalászosok (búza, árpa, zab, rozs, tritikále) 35 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H315 Bőrirritáló hatású

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges

SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m**-es, légi kijuttatás esetén **100 m**-es távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet. Légi kezelés esetén a nem cél szervezetek védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **20 m**, a szomszédos kultúráktól **50 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások: ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületek és a hidrogeológiai védőövezeten belül engedélyezéstől függően felhasználható.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** vegyi anyag, permet (aeroszol) ellen védő (4. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyag cseppek, aeroszol/permet elleni (3-as jelölésű) védőszemüveg vagy arcvédő, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli; **kijuttatóknak:** vegyi anyag, permet (aeroszol) ellen védő (4. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyag cseppek, aeroszol/permet elleni (3-as jelölésű) védőszemüveg vagy arcvédő, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli. A permet/aeroszol belégzésének, szájba jutásának (a légutakban történő beszívásának) megelőzésére – fentiek mellett – FFP2D részecskeszűrő félálarc. Zárt, túlnyomásos kabinban a fenti védőfelszerelés nem szükséges. Légzésvédelem: 10-es

Bayer Gyümölcs Csomag

Tartalma	6 kg Antracol 70 WG 0,75 kg Flint Max 1 liter Calypso 480 SC
Nettó tartalom	6,75 kg + 1 liter
Felhasználása	A gyűjtőcsomag tartalma almatermésűekben varasodás, lisztharmat, valamint molykártevők, levéltetvek és vértetű ellen, cseresznyében, meggyben, szilvában monília, és egyéb levélbetegségek, valamint cseresznyelég, molykártevők, levéltetvek, és számos kis kultúrában az engedélyokiratokban szereplő gombabetegségek és kártevők elleni védelemre alkalmazható.

Bayer Szőlő Csomag

Tartalma	6 kg Melody Compact 49 WG 2 x 1 liter Falcon 460 EC
Nettó tartalom	6 kg + 2 liter
Felhasználása	A gyűjtőcsomag tartalma a szőlőültetvények szőlőperonoszpóra (Melody Compact) és szőlőlisztharmat (Falcon) elleni védelmére használható.

Bayer Repce Pro Csomag

Tartalma	2 x 5 liter Folicur Solo 2 x 3 liter Proteus
Nettó tartalom	16 liter
Felhasználása	A csomag dózistól függően 10-20 ha őszi káposztarepce (vagy más okiratban engedélyezett kultúra) betegségek elleni védelmére, regulátor hatás (télállóság fokozása, oldalhajtások számának növelése, gyökértömeg növelése, végleges növénymagasság csökkentése) elérésére, illetve 8-12 ha őszi káposztarepce (vagy más, okiratban engedélyezett kultúra) rovarok elleni védelmére szolgál.

Az egyes termékekről további információ azok leírásánál található.

Beta maxx Csomag

Tartalma	3 x 5 liter Betanal maxxPro 5 liter Sfera 535 SC
Nettó tartalom	20 liter
Felhasználása	A gyűjtőcsomag tartalma a cukorrépa kelés utáni gyomirtására (Betanal maxxPro) és kórokozók elleni védelmére (Sfera 535 SC) használható.

Capreno Pack

Tartalma	1 x 3 liter Capreno gyomirtó szer 4 x 5 liter Mero permetezési segédanyag
Nettó tartalom	23 liter
Felhasználása	Gyomirtó szeres csomag 10 hektár kukorica gyomirtására. A Capreno a kukorica magról kelő egy- és kétszikű gyomnövényei ellen alkalmazható gyomirtó szer. A Mero permetezési segédanyag, melynek önállóan nincs gyomirtó hatása, de a megfelelő hatékonyság érdekében a permetléhez minden esetben 2 l/ha Mero tápadásfokozó permetezőszer segédanyagot kell keverni.

Flora Pack

Tartalma	3 x 5 liter Propulse 1 x 5 liter Biscaya
Nettó tartalom	20 liter
Felhasználása	A csomag tartalmát 15 ha őszi káposztarepce vagy napraforgó (vagy más okiratban engedélyezett kultúra) betegségek (pl.: szklerotínia, alternária) elleni védelmére, illetve az engedélyezett kultúrákat károsító rovarok (pl.: repce fénybogár, repce becőormányos, levéltetvek, stb.), elleni védelemre lehet felhasználni. Összetevői önállóan és tank-kombinációban is alkalmazhatóak.

Az egyes termékekről további információ azok leírásánál található.

Huszár aktív Csomag

Tartalma	2 x 5 liter Huszár aktív 1 liter Decis Mega
Nettó tartalom	11 liter
Felhasználása	A csomag tartalma 10 ha őszi búza, tritikále, vagy rozs gyomirtására és rovarkártévők elleni védelmére használható.

Jubileum Pro Csomag

Tartalma	3 x 5 liter Falcon Pro 3 x 1 liter Sekator OD 1 liter Decis Mega
Nettó tartalom	19 liter
Felhasználása	A csomag 20 ha kalászos gabona (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, tritikále) kétszikű gyomok elleni tavaszi gyomirtására, illetve 20 ha kalászos gabona (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, tritikále, rozs, zab) betegségek elleni állománykezelésére, valamint 6,6 ha gabona rovarkártévők elleni kezelésére szolgál.

Lamardor Red Csomag

Tartalma	2 x 1 liter Lamardor 400 FS 2 x 5 liter Peridiam Eco Red csávázási segédanyag
Nettó tartalom	12 liter
Felhasználása	Gombaölő csávázószer csomag kalászos gabonák védelmére. A Lamardor 400 FS gombaölő csávázószer kalászosok védelmére. A Peridiam Eco Red egy festékanyag, melynek önállóan nincs hatása.

Az egyes termékekről további információ azok leírásánál található.

Laudis Duo Csomag

Tartalma	4 x 5 liter Laudis 1 x 3 liter Biscaya
Nettó tartalom	23 liter
Felhasználása	Technológiai gyűjtőcsomag a kukorica gyomirtására és rovarok elleni kezelésére. A csomag tartalma 10 ha kukorica magról kelő egy- és kétszikű gyomok elleni posztemergens gyomirtásra, illetve a kukoricabogár imágók elleni állományvédelmére alkalmazható.

Laudis MAXimus Csomag

Tartalma	4 x 5 liter Laudis 1 liter Bika 480 S
Nettó tartalom	21 liter
Felhasználása	Gyomirtó szer gyűjtőcsomag a kukorica gyomirtására és évelő kétszikűek elleni kombinációjára. A csomag tartalma 10 ha kukorica magról kelő egy- és kétszikű gyomok elleni felülkezelésére, illetve ezen belül 2-4 ha kukorica nehezen irtható és évelő kétszikű gyomok (mezei acat, szulák) elleni kombinációban történő szegély és folt kezelésre elegendő.

Puma Komplet Csomag

Tartalma	4 x 5 liter Puma Extra 3 x 1 liter Sekator OD gyomirtó szer 2 x 1 liter Decis Mega rovarölő szer
Nettó tartalom	25 liter
Felhasználása	A csomag 20 ha kalászos gabona (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, tritikále) egyszikű és kétszikű gyomok elleni tavaszi gyomirtására, illetve 13,3 ha kalászos gabona (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, tritikále, rozs, zab) rovarkártévők elleni kezelésére szolgál.

Az egyes termékekről további információ azok leírásánál található.

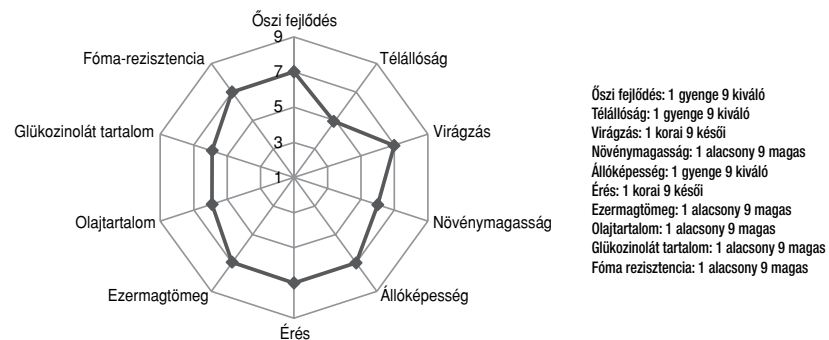
INV1022

Őszi káposztarepce hibrid

Regisztrációk

Magyarországi regisztráció: -
Külföldi regisztráció: Bulgária
Regisztráció alatt: Magyarország, Lengyelország, Fehéroroszország, Szerbia

Technikai paraméterek



Beltartalmi jellemzők

Olajtartalom: magas (2014: 47,03%, 2015: 47,80% forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek)
Fehérjeteralom: átlagos (2014: 20,61%, 2015: 19,60% forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek)
Glükózintartalom (umol/g): átlagos (2014: 14,8, 2015: 15,7 forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek)

Rövid fajtaleírás, termés eredmények

Középérésű csoportba tartozó duplanullás hibrid. Magtermése két év átlagában 12,7% -kal haladta meg az összehasonlító fajták átlagát. Olajtartalma 2014-ben 47,03% 2015-ben 47,80% volt. A 2014-es évben a legbőtermőbb repcehibridnek bizonyult csoportjában 11,7%-kal meghaladva a nagynevű sztenderdek átlagát. Kiváló termőképessége mellett kiemelkedő stressztoleranciával is rendelkezik. Kitűnő az őszi vigora, erőteljes gyökeret képes fejleszteni. A növények közép magasak, kiváló állóképességet kölcsönözve az állománynak. Termését magas ezermagtömeg, az átlagosnál magasabb olajtartalom jellemzi.

Termesztési ajánlás

Terület választás: kiváló alkalmazkodó képessége révén a repce termesztésre alkalmas területek mindegyikére javasoljuk fix áras terményértékesítéshez
Vetésidő: klasszikus illetve annál későbbi vetésidő
Vetéssűrűség: széles tőszám optimummal rendelkező hibrid, termesztési technológiától függően 300-400 ezer mag/ha vetéssűrűséggel ajánljuk.

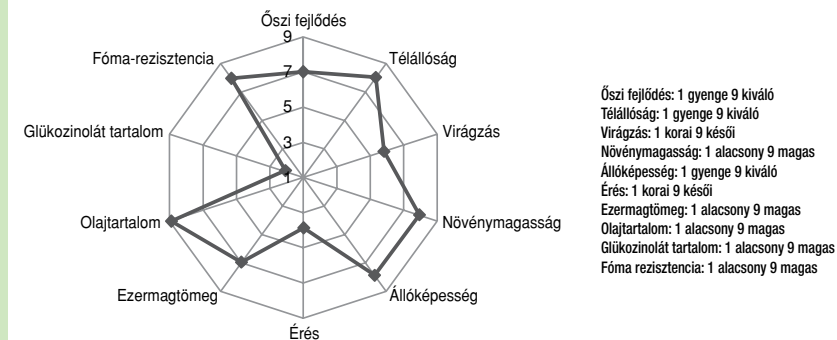
INV1030

Őszi káposztarepce hibrid

Regisztrációk

Magyarországi regisztráció: 2016.12.08 vizsgálati évek:2014-2015
Külföldi regisztráció: Egyesült Királyság
Regisztráció alatt: Ukrajna, Írország

Technikai paraméterek



Beltartalmi jellemzők

Olajtartalom: kiemelkedő (2014: 49,29%, 2015: 49,31% %, 2016: 50,38% forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek)
Fehérjeteralom: átlagos (2014: 20,61%, 2015: 19,60%, 2016: 19,43% forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek)
Glükózintartalom (umol/g): átlagos (2014: 14,8, 2015: 15,7, 2016: 10,1 forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek)

Rövid fajtaleírás, termés eredmények

Korai csoportba tartozó duplanullás hibrid. Magtermése az első két vizsgálati év átlagában (4,35 t/ha) meghaladta összehasonlító fajták átlagát, így 2 év vizsgálata alapján regisztrációra került. Olajtartalma kiemelkedő, stabilan 49% feletti! 2016-ban 7 hely átlagában 50,38% volt (minimum (Eszterágpusztá):49,52%; maximum (Gyulatanya):51,87%!), mely a kísérleti átlagot +2,11%-kal meghaladta. Kiváló betegség ellenállósággal rendelkezik, melyet bizonyít az, hogy regisztrációra került az Egyesült Királyságban is. Kiváló őszi fejlődési erélyét, téllállóságát a hazai vizsgálati adatok megerősítik: az INV1030 kipusztulási százaléka két év átlagában 2,1% volt (2014: 1,1%; 2015: 3,0%) szemben a 4,5%-os kísérleti átlaggal.

Termesztési ajánlás

Terület választás: a jobb adottságú repce termő területekre javasoljuk olaj-bonifikációs terményértékesítéshez
Vetésidő: klasszikus illetve annál későbbi vetésidő
Vetéssűrűség: széles tőszám optimummal rendelkező hibrid, termesztési technológiától függően 300-400 ezer mag/ha vetéssűrűséggel ajánljuk.

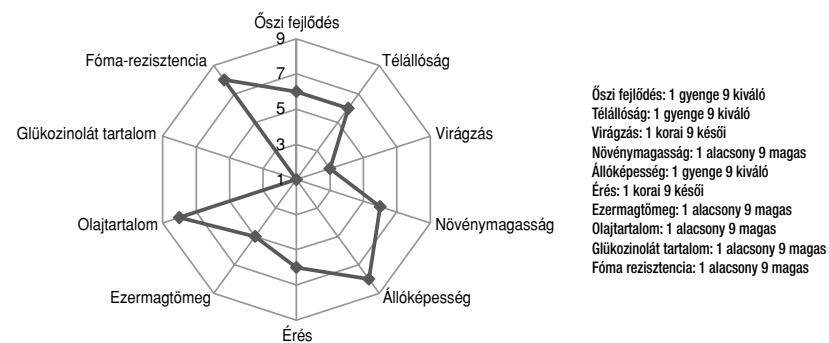
Puncher

Őszi káposztarepce hibrid

Regisztrációk

Magyarországi regisztráció: 2013.03.13. vizsgálati évek: 2011-12
Regisztráció alatt: Ukrajna, Románia

Technikai paraméterek



Beltartalmi jellemzők

Olajtartalom: magas (2011: 48,98%, 2012: 47,11% forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek 2014: 48,37%, 2015: 47,21% forrás:NÉBIH államilag elismert korai hibridek kísérlete)
Fehérjetartalom: átlagos (2011: 20,02%, 2012: 20,98% forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek 2014: 19,60%, 2015: 21,05% forrás:NÉBIH államilag elismert korai hibridek kísérlete)
Glükózintartalom (umol/g): átlagos (2011: 11,9, 2012: 23,3 forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek 2014: 19,6, 2015: 21,05 forrás:NÉBIH államilag elismert korai hibridek kísérlete)

Rövid fajtaleírás, termés eredmények

Korai csoportba tartozó duplanullás hibrid. Magtermése 11,0% -kal több volt a regisztrációs kísérletekben, mint az összehasonlító fajták átlaga. Olajtermése 16,4%-kal haladta meg az összehasonlító fajták átlagát, olajtartalma kiváló: 48,05%. Erukasav és glükózintartalma alapján megfelel a duplanullás fajtákkal szemben támasztott minőségi követelményeknek. A 2014-es betakarítási évben az államilag elismert hibridekkel összevetve érés csoportjában 4,55 t/ha eredménnyel a legmagasabb hozamot érte. A maximális termés és magas olajtartalom eredménye: 108 kg olaj/ha hozamtöbblet a kísérleti átlaghoz képest. Növényei közepes magasságúak, dőlésre nem hajlamosak, harmonikus felépítésűek. Virágzása korai, érése rendkívül homogén, beőzőállománya tetszetős, könnyen aratható. Pergésre nem hajlamos, a magok színe enyhén vöröses árnyalatú.

Termesztési ajánlás

Terület választás: jó adottságú területekre ajánljuk
Vetésidő: klasszikus illetve annál későbbi vetésidő
Vetéssűrűség: hagyományos vetéssűrűség 400-500 ezermag/ha

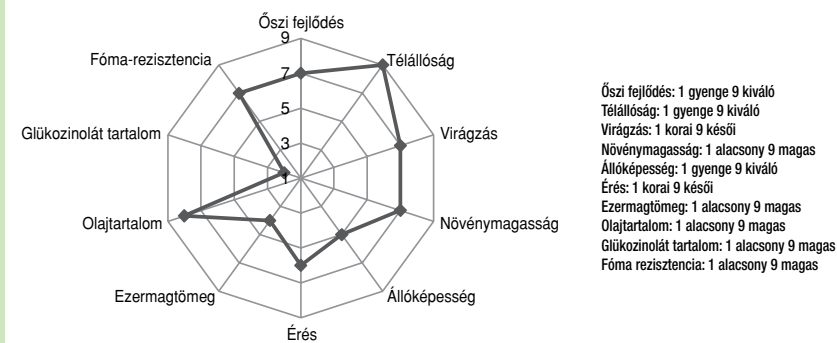
Safer

Őszi káposztarepce hibrid

Regisztrációk

Magyarországi regisztráció: 2013.12.19. vizsgálati évek: 2012-13
Külföldi regisztráció: Ukrajna, Bulgária, Románia
Regisztráció alatt: Litvánia, Lettország, Oroszország 2.régió, Oroszország 6.régió, Fehéroroszország, Moldova

Technikai paraméterek



Beltartalmi jellemzők

Olajtartalom: magas (2012: 47,58%, 2013: 49,04% forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek 2015: 47,66% forrás:NÉBIH államilag elismert korai hibridek kísérlete)
Fehérjetartalom: átlagos (2012: 21,16%, 2013: 20,00% forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek 2015: 20,87% forrás:NÉBIH államilag elismert korai hibridek kísérlete)
Glükózintartalom (umol/g): átlagos (2012: 22,4, 2013: 19,5 forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek 2015: 13,3 forrás:NÉBIH államilag elismert korai hibridek kísérlete)

Rövid fajtaleírás, termés eredmények

Korai csoportba tartozó duplanullás hibrid. Magtermése 11,2%-kal több volt a regisztrációs kísérletekben, mint az összehasonlító fajták átlaga. Olajtermése 15,6%-kal haladta meg az összehasonlító fajták átlagát, olajtartalma kiváló: 48,31%. Erukasav és glükózintartalma alapján megfelel a duplanullás fajtákkal szemben támasztott minőségi követelményeknek. Egyesíti magában a magas termésszintre való képességet és a kimagasló olajtartalmat, mely a repcék két legfontosabb értékmérő tulajdonsága. 2015-től a regisztrációs kísérletek egyik sztenderdje, 2016-ban a legbőterőbb sztenderdnek bizonyult a kísérletek átlagában. Téliállósága kiváló, tavasszal gyorsan regenerálódik. Virágzása hosszú, érése közepesen késői, fóma rezisztenciája magas szintű. Termésstabilitása kiváló. Üzemi körülmények közt is bizonyította nagy termőképességét és alkalmazkodóképességét: 2015-ös betakarítási szezonban a Safer üzemi eredményeinek átlaga (21 hely) érte el a legmagasabb 3,84 t/ha-os szintet a Bayer hibridek közül.

Termesztési ajánlás

Terület választás: kiváló alkalmazkodó képessége révén a repce termesztésre alkalmas területek mindegyikére javasoljuk
Vetésidő: klasszikus illetve annál későbbi vetésidő
Vetéssűrűség: széles tőszám optimummal rendelkező hibrid, termesztési technológiától függően 300-450 ezer mag/ha vetéssűrűséggel ajánljuk.

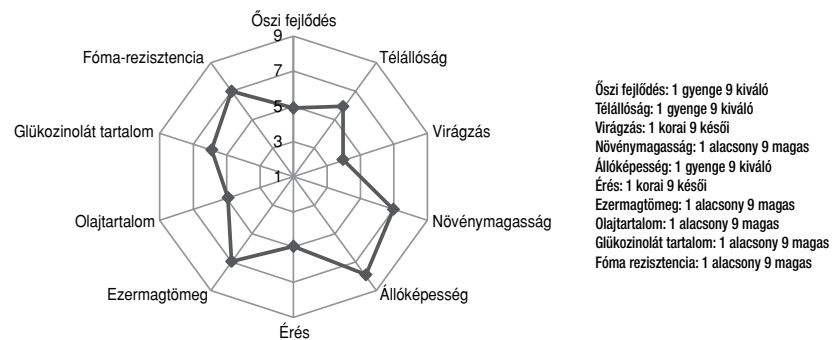
Silver

Őszi káposztarepce hibrid

Regisztrációk

Magyarországi regisztráció: 2015.12. 22. vizsgálati évek: 2013-15
Külföldi regisztráció: Csehország
Regisztráció alatt: Ukrajna, Románia, Bulgária, Szlovákia, Szerbia, Moldova
Oroszország 2.régió, Oroszország 6.régió

Technikai paraméterek



Beltartalmi jellemzők

Olajtartalom: magas (2014: 46,59%, 2015: 47,01% forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek)
Fehérjetartalom: átlagos (2014: 21,10%, 2015: 20,32% forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek)
Glükoszínolát tartalom (umol/g): átlagos (2014: 14,8, 2015: 15,2 forrás: NÉBIH regisztrációs kísérletek)

Rövid fajtaleírás, termés eredmények

Középérésű csoportba tartozó duplanullás hibrid. Magtermése 10,7%-kal több volt a regisztrációs kísérletekben, mint az összehasonlító fajták átlaga. Olajtermése 8,4%-kal haladta meg az összehasonlító fajták átlagát, olajtartalma 46,80% volt a vizsgálati évek átlagában. Erukasav és glükoszínolát tartalma alapján megfelel a duplanullás fajtákkal szemben támasztott minőségi követelményeknek. A regisztrációs kísérletek alapján a második legbőtermőbb repcehibridnek bizonyult két év átlagában, több mint 10% meghaladva a nagyevű sztenderdek átlagát. Kiemelkedő termőképessége mellett kiváló termésstabilitással is rendelkezik, melyet az is bizonyít, hogy Közép Európa számos országában regisztrált hibrid. Tavaszi fejlődése erőteljes, virágzása a középérésű csoportban korainak számít. A becők látványosan hosszúak, melyben jellemzően nagy ezermagtömegű szemek fejlődnek.

Termesztési ajánlás

Terület választás: kiváló alkalmazkodó képessége révén a repce termesztésre alkalmas területek mindegyikére javasoljuk fix áras terményértékesítéshez
Vetésidő: Szeptember 15-nél nem későbbi vetésidő
Vetéssűrűség: széles tőszám optimummal rendelkező hibrid, termesztési technológiától függően 300-400 ezer mag/ha vetésnormával ajánljuk.

A növényvédő szerek biztonságos felhasználása:



Mindig olvassa el a készítmény címkéjét, és kövesse az ott szereplő előírásokat.



A permetlé készítése során a hagyományos ruházaton átjuthat a növényvédő szer. Előzze meg a bőr szennyeződését, viseljen védőkötényt.



Tömény növényvédő szer kezelése-kor mindig viseljen megfelelő minőségű, a szennyezés ellen védelmet biztosító kesztyűt.



A kiürült növényvédő szer csomagoló anyag öblítését is kesztyűben végezze.



A permetlé készítése során a szennyezésnek leginkább kitett (>95%) testrészt a kéz. Óvja kezét, használjon védőkesztyűt.



Permetezés során a permetezőgépből, vagy a kezelt felületről származó permetlével érintkezhet a láb. Ennek veszélye a megfelelő védőkötény és védőcsizma viselésével nagymértékben csökkenthető.



Ha védőkesztyűre, – kötényre, vagy – csizmára tömény növényvédő szer kerül, azonnal tisztítsa le.



Ha lehetőség van rá, munka után zuhanyozzon le! A munka végeztével más ruhaneműtől elkülönítve tisztítsa meg a védőfelszereléseket. Alaposan mosson kezet és tisztítsa meg a munka során esetlegesen beszennyeződött bőrfelületeket. Csak alapos tisztálkodás után egyen, igyon, vagy dohányozzon.

Ne feledje

Ne kezelje a kukoricát ha csapadéktól, vagy öntözéstől nedves a növényállomány, illetve kedvezőtlen növekedési feltételek esetén pl. 28 °C felett, vagy ha erős lehűlés várható, valamint ha a kukorica stresszelt állapotba kerül (pl. rovarkártétel, erős szél, homokverés, víznyomás, vagy hideg eső után). A szulfonilurea típusú gyomirtó hatóanyagot (vagy ilyen hatóanyagot is) tartalmazó Adengo, Capreno, Monsoon, Monsoon active, nem használható szerves foszforsavészter típusú talajfertőtlenítő szerrel kezelt területen. Ilyen típusú rovarölő permetezőszerszerrel nem végezhető kezelés kombinációban, illetve a két kezelés között minimum 7 napnak el kell telnie.

A gyomrezisztencia kialakulásának megelőzése

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kisselektálódásához vezethet, melyek oly mértékben ellenállóak lehetnek, hogy az adott gyomirtó szer családba tartozó hatóanyagok előírt maximális adagja sem lesz hatékony ellenük. A legjobb szakmai gyakorlatnak megfelelően tudatosan meg kell tenni mindent a rezisztencia kialakulása ellen (pl. a monokultúra elkerülése, szer rotáció eltérő hatásmechanizmusú hatóanyagok használatával, előírt/maximális dózisok alkalmazása, stb.)

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni.

Felhasználás előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót.

A használat során tartsa be a címkén és a termékek engedélyokiratában szereplő előírásokat!

