

Termékkatalógus 2025



tartalomjegyzék abc szerint

Növényvédő szerek

Adengo	10	Luna Privilege	111
Aliette 80 WG	13	Luna Sensation	116
Ascra Xpro	16	Melody Compact 49 WG	119
Aspect T	20	Melody Max	122
Atlantis OD	23	Merlin Flexx	125
Bandur	27	Mero	125
Betanal Tandem	33	Monsoon	127
Buteo Start	37	Monsoon active	131
Capreno	41	Movento	135
Cerone	44	Previcur Energy	142
Decis Forte	48	Profiler	146
Delion	54	Propulse	149
Dicopur Top 464 SL	56	Prosaro	153
Ethrel	59	Puma Extra	157
Expert Met	62	Redigo M	160
Falcon Pro	65	Roslix	164
Flint Max	68	Scenic Gold	168
Folicur 25 WG	71	Sekator OD	172
Folicur Solo	74	Sekator Plusz	176
Huszár Aktív Plusz	79	Sencor 600 SC	180
Infito	83	Serenade Aso	185
Input 460 EC	87	Sivanto Energy	190
Lamardor 400 FS	91	Sivanto Prime	195
Lamfix	95	Teldor 500 SC	200
Laudis	98	Tilmor	204
Luna Care	102	Zantara	207
Luna Experience	104		
Luna Max	108		

Technológiai csomagok

Adengo Plus Csomag	212
Capreno Pack	212
Lamardor Active Csomag	212
Laudis Plus Csomag	213

Szervisszavonási tájékoztató

Oberon	211
Movento	211

Technológia ábrák

Alma	221
Gyümölcs	220
Kalászos	214
Kukorica	215
Napraforgó	217
Repce	216
Szőlő	218
Szőlő	219

tartalomjegyzék kultúrák szerint

Kalászosok:

Gyomirtó szer:

Atlantis OD	23
Expert Met	62
Huszár Aktív Plusz	79
Puma Extra	157
Sekator OD	172
Sekator Plusz	176

Gombaölő szer:

Ascra Xpro	16
Falcon Pro	65
Folicur Solo	74
Input	87
Prosaro	153
Zantara	207

Rovarölő szer:

Decis Forte	48
-------------	----

Egyéb:

Cerone	44
--------	----

Csávázószer:

Lamardor 400 FS	91
-----------------	----

Csomagok:

Lamardor Active Csomag	212
------------------------	-----

Kukorica:

Gyomirtó szer:

Adengo	10
Aspect T	20
Capreno	41
Delion	54
Dicopur Top 464 SL	56
Laudis	98
Monsoon	127
Monsoon active	131

Gombaölő szer:

Prosaro	157
Propulse	153

Rovarölő szer:

Decis Forte	48
-------------	----

Egyéb:

Mero	125
------	-----

Csávázószer:

Redigo M	160
----------	-----

Csomagok:

Adengo Plus Csomag	212
Capreno Pack	212
Lamardor Active Csomag	212
Laudis Plus Csomag	213

Napraforgó

Gombaölő szer:

Propulse	149
----------	-----

Rovarölő szer:

Decis Forte	48
-------------	----

Egyéb:

Lamfix	95
--------	----

Repce

Gombaölő szer:

Folicur Solo	74
Propulse	149
Tilmor	204

Rovarölő szer:

Decis Forte	48
Roslix	164
Sivanto Energy	190

Egyéb:

Lamfix	95
--------	----

Csávázószer:

Buteo Start	37
Scenic Gold	168

Burgonya

Gyomirtó szer:

Bandur	27
Sencor 600 SC	180

Gombaölő szer:

Infito	83
--------	----

Rovarölő szer:

Decis Forte	48
-------------	----

Cukorrépa

Gyomirtó szer:

Betanal Tandem	33
----------------	----

Gombaölő szer:

Propulse	149
----------	-----

Rovarölő szer:

Decis Forte	48
-------------	----

Gyümölcs

Gombaölő szer:

Aliette 80 WG	13
Flint Max	68
Folicur 25 WG	71
Folicur Solo	74
Luna Care	102
Luna Experience	104
Luna Privilege	111
Luna Sensation	116
Serenade ASO	185
Teldor 500 SC	200

Rovarölő szer:

Movento	135
Roslix	164
Sivanto Prime	195

Egyéb:

Ethrel	59
--------	----

Szőlő

Gombaölő szer:

Flint Max	68
Folicur Solo	74
Luna Experience	104
Luna Max	108
Luna Privilege	111
Melody Compact 49 WG	119
Melody Max	122
Profiler	146
Serenade ASO	185
Teldor 500 SC	200

Rovarölő szer:

Decis Forte	48
Sivanto Prime	195

Zöldségfélék

Gyomirtó szer:

Bandur	27
Sencor 600 SC	180

Gombaölő szer:

Aliette 80 WG	13
Flint Max	108
Infito	83
Luna Experience	104
Luna Sensation	116
Serenade ASO	185
Previcur Energy	142
Teldor 500 SC	200

Rovarölő szer:

Decis Forte	48
Movento	135
Sivanto Prime	195

Egyéb:

Ethrel	59
--------	----

DEKALB HIBRIDEK A KISZÁMÍTHATÓBB HOZAMÉRT

REPEHIBRID AJÁNLATUNK A 2024/2025-ÖS TERMESZTÉSI SZÉZONBAN

Hidrid neve	Érés csoport	Termőképesség	Olaj tartalom	Tél előtti fejlődés	Télállóság	Tavaszi regenerálódás
DK EXCITED	közép-korai	9	9	kirobbanó	jó	jó
DK EXBURY	közép	9	7	erőteljes	kiváló	jó
DK EXCENTRIC	közép-késői	10	6	kirobbanó	jó	jó
DK EXPECTATION	közép-korai	7	9	erőteljes	kiváló	kiváló
DK SEQUEL	közép-késői	7	3	közepes	kiváló	jó
DK IMMORTAL CL	közép	9	4	jó	kiváló	jó

További információért látogasson el weboldalunkra: www.dekalb.hu
 Kövessen minket FB-on is: facebook.com/BayerCropScienceMagyarország

Virágzás	Növénymagasság	Megdőlés- ellenállóság	Kipergés ellenállóság	Betegség ellenállóság	Gyökérgolyva ellenállóság	Tarlórépa sárgaság vírus (TuYV) ellenállóság
közép-korai	középmagas	jó	kiváló	kiváló		✓
átlagos	középmagas	jó	kiváló	jó		✓
késői	magas	kiváló	kiváló	kiváló		✓
korai	átlagos	jó	kiváló	kiváló		✓
késői	alacsony	kiváló	kiváló	jó		
közép-korai	középmagas	jó	jó	jó		✓

DEKALB HIBRIDEK A JÖVEDELMEZŐBB KUKORICATERMESZTÉSÉRT

KUKORICAHIBRID VÁLASZTÉKUNK A 2025-ÖS TERMESZTÉSI SZEZONBAN

HIBRID NEVE	Field Shield minősítés	ACCELERON vetőmagvédelmi megoldással elérhető	Hasznosítás	Érésidő	FAO	Termőképesség (Éréscsoporton belül)	Aszálytűrő képesség
<small>UDONSÁG</small> DKC 3513			Siló	Igen-korai	280-290	5	kiváló
DKC 3972			Szemes	Igen-korai	280-300	4	jó
DKC 4031			Szemes	Igen-korai	280-300	5	nagyon jó
DKC 4109			Szemes	Igen-korai	310-320	4	nagyon jó
DKC 4178			Szemes	Igen-korai	310-320	3	jó
DKC 4125	Field Shield		Szemes	Igen-korai	310-330	5	kiváló
<small>UDONSÁG</small> DKC 4231	Field Shield		Szemes	Korai	320-330	5	kiváló
DKC 4391	Field Shield		Szemes	Korai	320-340	5	nagyon jó
<small>UDONSÁG</small> DKC 4391WX			Szemes	Korai	330-350	5	nagyon jó
DKC 4351			Szemes	Korai	340-350	3	nagyon jó
DKC 4433			Szemes	Korai	340-360	5	kiváló
<small>UDONSÁG</small> DKC 4533	Field Shield		Szemes	Közép-korai	350-360	5*	kiváló
DKC 4712			Szemes	Közép-korai	350-370	5	kiváló
DKC 4709			Szemes	Közép-korai	360-380	4	nagyon jó
DKC 5092	Field Shield		Szemes	Közép-korai	380-410	5	kiváló
DKC 4897	Field Shield		Szemes	Közép-korai	390-400	5	nagyon jó
DKC 4933	Field Shield		Szemes	Közép	410-430	5	kiváló
DKC 5068			Szemes	Közép	420-440	3	nagyon jó
<small>UDONSÁG</small> DKC 5110			Kettős	Közép	430-450	5	jó
<small>UDONSÁG</small> DKC 5148			Szemes	Közép	440-460	5	kiváló
DKC 5206	Field Shield		Szemes	Közép	460-480	5	nagyon jó
DKC 5182WX			Szemes	Közép	450-480	5	jó
DKC 5685	Field Shield		Szemes	Késői	540-560	4	jó
DKC 5810	Field Shield		Szemes	Késői	550-570	5	kiváló
DKC 5911			Siló	Késői	560-580	5	kiváló

Termőhely- stabilitás	Évjárat- stabilitás	Korai fejlődési erély	Gyökér- erősség	Szárerős- ség	Növényma- gasság	Virágzási idő (Érécsoporton belül)	Vizleadás	Hektoliter- tömeg	Csőflexi- bilitás
kiváló	kiváló	kirobbanó	jó	jó	magas	kései	átlagos	5	Átmeneti
kiváló	kiváló	jó	jó	jó	átlagos	korai	gyors	4	Flexibilis
kiváló	kiváló	kirobbanó	kiváló	kiváló	magas	korai	gyors	3	Flexibilis
kiváló	kiváló	kirobbanó	kiváló	kiváló	átlagos	átlagos	gyors	4	Átmeneti
jó	jó	erőteljes	kiváló	kiváló	átlagos	átlagos	átlagos	4	Flexibilis
kiváló	kiváló	erőteljes	kiváló	kiváló	átlagos	átlagos	átlagos	5	Flexibilis
kiváló	kiváló	erőteljes	kiváló	kiváló	átlagos	korai	átlagos	5	Flexibilis
nagyon jó	kiváló	átlagos	kiváló	kiváló	átlagos	átlagos	gyors	5	Flexibilis
nagyon jó	kiváló	átlagos	kiváló	kiváló	átlagos	átlagos	gyors	5	Flexibilis
kiváló	nagyon jó	erőteljes	kiváló	jó	magas	átlagos	gyors	4	Flexibilis
nagyon jó	kiváló	átlagos	kiváló	kiváló	átlagos	kései	gyors	4	Fix
kiváló	kiváló	kirobbanó	jó	kiváló	átlagos	átlagos	átlagos	5*	Átmeneti
nagyon jó	jó	átlagos	jó	átlagos	átlagos	átlagos	átlagos	5	Flexibilis
jó	kiváló	átlagos	kiváló	jó	átlagos	átlagos	átlagos	5	Átmeneti
nagyon jó	kiváló	jó	kiváló	kiváló	átlagos	átlagos	gyors	5	Átmeneti
kiváló	kiváló	erőteljes	kiváló	átlagos	átlagos	átlagos	gyors	4	Flexibilis
kiváló	kiváló	kirobbanó	kiváló	kiváló	átlagos	kései	átlagos	4	Flexibilis
kiváló	kiváló	erőteljes	kiváló	kiváló	átlagos	korai	gyors	5	Flexibilis
nagyon jó	kiváló	erőteljes	kiváló	kiváló	magas	átlagos	átlagos	5	Átmeneti
kiváló	kiváló	átlagos	kiváló	kiváló	magas	átlagos	átlagos	5	Flexibilis
kiváló	kiváló	erőteljes	kiváló	jó	átlagos	átlagos	gyors	5	Átmeneti
jó	nagyon jó	átlagos	kiváló	kiváló	átlagos	átlagos	gyors	4	Átmeneti
jó	jó	erőteljes	kiváló	kiváló	átlagos	korai	átlagos	5	Átmeneti
kiváló	kiváló	átlagos	kiváló	kiváló	átlagos	kései	gyors	4	Flexibilis
kiváló	kiváló	kirobbanó	kiváló	kiváló	magas	átlagos	átlagos	5	Flexibilis

Adengo[®]

Gyomirtó permetezőszer kukorica (szemes, siló, vetőmag) védelmére

Engedélyokirat száma

6700/0044349-1/2024 (NÉBIH)

Hatóanyag

225 g/l izoxaflutol (19,12 % m/m)
90 g/l tienkarbazon-metil (7,65 % m/m)
150 g/l ciprozulfamid (12,74 % m/m)

Hatásmód

Az izoxaflutol hatóanyag a HRAC 27 (F2) plasztokinon bioszintézist gátló (4-HPPD gátló) hatású izoxazol származékok (fenil-ketonok) hatóanyag-csoportba tartozik, a tienkarbazon-metil hatóanyag a HRAC 2 (B) herbicid-csoporton belül a szulfonilamino-karbonil-metil-triazolinonok hatóanyagcsoportba sorolható, míg a ciprozulfamid antidótum.

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

1 l, 5l, Adengo Plusz 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)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
kukorica (szemes, siló, vetőmag)	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1	0,33-0,44	250-300	Vetés után, kelés előtt (preemergensen); kelés után 3 leveles állapotig (korai posztemergensen) (BBCH 00-13)

Javasolt technológia

A készítmény kijuttatható a kukorica vetése után, kelése előtt (preemergensen) jól elmunkált aprómorzás talajfelszínre.

Állománykezelés esetén korai posztemergensen a kukorica szögcsíra állapotától 3 leveles fejlettségéig, a gyomok fejlettségét figyelembe véve kell kijuttatni.

* Technológiai gyűjtőcsomag, részletek a Technológiai csomagok fejezetben

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 gyomkelés, 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 kifehéritő, növekedés gátló hatású. Később a rizómás alakok ellen Monsoon, 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 túlfejlett kétszikű gyomok (libatopfélék) ellen Dicopur Top, Aspect T vagy dikamba, illetve 2,4-D hatóanyagú készítmények engedélyezett dóziséval 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	Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: kukorica (szemes, siló, vetőmag) - előírás szerinti felhasználás esetén élelmezés-egészségügyi várakozási idő előírása nem szükséges Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)
Veszélyességi besorolások	Tűzveszélyesség 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 P405 Elzárva tárolandó P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges EUH208 Benzizotiazolinon-t (CAS szám: 2634-33-5) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki. 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!) 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 20 m távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyeper) biztonsági övezetet! A nem célnövények védelme érdekében nem mezőgazdasági földterülettől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!
Előírt védőfelszerelés	Egyéni védőfelszerelés előkészítőknak: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő); kijuttatóknak: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Aliette® 80 WG

A

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 fejt ki hatását, de közvetlen gombaölő hatással is rendelkezik. (FRAC kód: 33)

Formuláció

vízben diszpergálható 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 évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				készítmény (kg/ha)	víz (l/ha)	
uborka szabadföldi és hajtattott	peronosz-póra	2	7	1,3-1,5	300-700	két leveles állapottól (BBCH 12) – teljes érésig (BBCH89)
fejes saláta szabadföldi és hajtattott	peronosz-póra	3	10	1,0-1,5 (0,15%)	600-1000	két leveles állapottól (BBCH 12) – fejedés kezdetéig (BBCH 41)
dohány	peronosz-póra	3	7	1,5	700-800	két leveles állapottól (BBCH 12) – virágzás végéig (BBCH69)
alma, körte, birs, naspolya	ervíniás elhalás (tűzelhalás)	3	10	4,0	500-700	virágzás kezdetétől (BBCH61) – virágzás végéig (BBCH69)

Házikerti felhasználás:

Almatermésűek: 35-40 g/10 l víz/100 m²

Uborka és fejes saláta: 10-15 g/10 l víz/100 m²

Aliette® 80 WG

Javasolt technológia

Uborkában a peronoszpóra elleni védekezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel szükséges megkezdeni. Az indásodás és a virágzás kezdetéig a készítmény engedélyezett kisebb (1,3 kg/ha), míg a virágzástól a nagyobb dózist (1,5 kg/ha) indokolt kijuttatni. A kezelés a fertőzési veszélyhelyzet függvényében 7-10 nap elteltével megismételhető.

Fejes salátában a peronoszpóra elleni védekezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, közvetlenül a palánták kiültetése után szükséges megkezdeni. Az állománykezeléskor a permetléfedettség növelése céljából a permetléhez nedvesítőszer hozzáadása indokolt. A palántanevelés idején a kezeléseket beöntözéssel, szikleveles állapotban, a kelés után javasolt elvégezni. Ezt követően a már tűzdelt palántákat célszerű a készítménnyel ismételtelen beöntözni.

Dohányban a peronoszpóra elleni védekezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel szükséges megkezdeni. A kezelés a fertőzési veszélyhelyzet függvényében 7-10 nap elteltével megismételhető.

Almatermésűekben (alma, körte, birs, naspolya) a készítményt az ervíniás elhalás (tűzelhalás) ellen előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, a virágzási időszak kezdetén, az intenzív hajtásnövekedés időszakában javasolt kijuttatni. A fertőzésre hajlamosító körülmények között (a napi csapadékösszeg több, mint 2,5 mm, a napi középhőmérséklet 18°C feletti, a relatív páratartalom 75 % feletti) a kezelést a tünetek megjelenése előtt, megelőző módon, célszerű megismételni.

A felhasznált vízmennyiséget a lombozat nagyságához, illetve a permetezőgép típusához kell igazítani. Törekedni kell a teljes és egyenletes permetlé fedettségre, még a lombozat belsejében is.

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 habzágatlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SC formulációjú készítmény (az ilyen típusú készítmények még bizonyos hígítást igényelnek)
- ezután az Aliette-et 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 fosztil-Al-nak egyedi hatásmechanizmusa miatt alacsony a rezisztencia érzékenysége.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelemzés-egészségügyi várakozási idő:
uborka 3 nap, fejes saláta 14 nap
alma, körte, birs, naspolya, dohány, dohány 30 nap
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

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

H319 Súlyos szemirritációt okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

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

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállíts 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!)

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

Ascra Xpro[®]

Gombaölő permetezőszer kalászosok (búza, árpa, tritikálé, rozs, védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/3615-1/2018. NÉBIH

Hatóanyag

130 g/l (12,87 m/m %) protiokonazol

65 g/l (6,44 m/m %) bixafen

65 g/l (6,44 m/m %) fluopiram

Hatásmód

A protiokonazol felszívódó triazol típusú fungicid, egyes gombaszterelok demetilációját gátolja. Kiváló hatású nagyon sokféle betegség ellen.

A bixafén és a fluopiram a karboxamidok csoportjába tartozó hatóanyagok.

Az ún. SDHI hatás a gombák légzése során a citrát-körben a szukcinát-dehidrogenáz enzim gátlását jelenti. Hatásukra megszakad a mitokondriumokban az elektron transzport, és a gomba életfolyamatai leállnak.

A bixafen és a fluopiram számos gabonabetegség ellen hatékony.

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/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
őszi-, tavaszi búza	sárgarozsda, vöröszroszda, lisztharmat, szeptóriás levélfoltosság, pirenofóras levélfoltosságok, kalászfuzáriózis	2	14	0,9-1,5	200-400	szárba indulás kezdetétől (BBCH 30) virágzás kezdetéig (BBCH 61)

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 szerint)
rozs	barnarozsda, rinhospóriumos levélfoltosság	2	14	0,9-1,5	200-400	szárba indulás kezdetétől (BBCH 30) virágzás kezdetéig (BBCH 61)
tritikálé	vöröszrozsa, sárgarozsda, szeptóriás levélfoltosság, rinhospóriumos levélfoltosság	2	14	0,9-1,5	200-400	szárba indulás kezdetétől (BBCH 30) virágzás kezdetéig (BBCH 61)
őszi- és tavaszi árpa	lisztharmat, pirenofóras (hálózatos) levélfoltosság, rinhospóriumos levélfoltosság, ramuláriás betegség	1	-	0,7-1,2	200-400	szárba indulás kezdetétől (BBCH 30) virágzás kezdetéig (BBCH 61)

Javasolt technológia

A készítményt a kalászosok levélbetegségei ellen preventív jelleggel a kultúr-növények szárba indulásától a zászlóslevél kiterüléséig, kalászos megjelenéséig célszerű kijuttatni.

Figyelem

Az Ascra Xpro kiváló eredménnyel alkalmazható a gabonafélék valamennyi jelentős betegsége ellen, így búzában lisztharmat, vöröszrozsa, sárgarozsda, szeptóriás levélfoltosság, szeptóriás levél és pelyvafoltosság, pirenofóras levélfoltosság, és kalászfuzáriózis, árpában lisztharmat, rinhospóriumos foltosság, hálózatos foltosság, barna foltosság, ramuláriás foltosság, és élettani foltosság, rozsbán és tritikálében vörös- ill. barnarozsda, szeptóriás levélfoltosság és rinhospóriumos foltosság ellen.

Búzában (valamint intenzív rozs, vagy intenzív tritikále kultúrában) 1,0-1,2 l/ha a javasolt dózis. Levélbetegségek elleni egy kezeléssel technológia esetén a zászlóslevél kiterülés (BBCH39) és kalászos kezdete (BBCH51) között 1,2 l/ha dózisban javasolt. Kalászfuzáriózis ellen a készítményt célszerűen, a kalászhányás után, virágzás kezdetén szükséges kijuttatni 1,5 liter/ha mennyiségben, biztosítva a kalász egyenletes permetlé fedettségét. Így az Ascra Xpro kezelés élettani hatásai is érvényre jutnak.

Két kezelés esetén, az első kezelésre a kora tavasszal fellépő levélbetegségek ellen, a javasolt dózis a betegségtől és a fertőzés erősségétől függően 0,9-1,2 l/ha Ascra Xpro. A második kezelést a zászlóslevél kiterülés (BBCH39) stádiumában ajánlott elvégezni 1,2-1,3 l/ha Ascra Xpro-val. Árpában 1,0-1,2 l/ha dózisban elsősorban levélbetegségek ellen javasolt. A kezelés már akár 2-nóduszos állapotban is elvégezhető, de a zöldítő-élettani hatás érvényre jutásához a zászlóslevél kiterülése (BBCH39) a megfelelő stádium.

Keverhetőség:

Bayer herbicidekkel és Cerone-val keverhető. Tankkeverék készítése és alkalmazása esetén az Ascra Xpro-t legfeljebb csak egy másik termékkel

(növényvédő szerrel vagy tápanyag oldattal, levéltrágyával) keverjük! Az Ascra Xpro formulációja gyors felszívódást biztosít, emiatt levéltrágyával történő kombinálásnál legalább 300 l/ha permetlé alkalmazása javasolt. Levéltrágya kombinálásakor minden esetben végezzünk keverési próbát. Az Ascra Xpro nagydózisú UAN-oldatokban való kijuttatása nem javasolt.

Az Ascra Xpro 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 alacsonyabb hőmérséklet mellett végzett permetezéssel.

Kijuttatási technológia

A megfelelő fedettség elérése érdekében a permetezéshez érdemes korszerű kettős-réses szórófejet és – különösen sűrűbb és fejlettebb növényállomány esetén – nagyobb lémenységet alkalmazni.

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. Tankkombinációk alkalmazása után a tisztítás módját illetően vegye figyelembe és alkalmazza a kombinációs partner ide vonatkozó előírásait is.

Rezisztencia

A rezisztencia kialakulása és eluralkodása elkerülhető, vagy késleltethető eltérő hatásmechanizmusú gombaölő szerek tankkeverékben való, vagy egymást követő alkalmazásával. Karboxamid (SDHI) hatóanyagú gombaölő készítményt egy vegetáció ideje alatt maximum két alkalommal alkalmazunk. Az Ascra Xpro két különböző hatóanyag csoport - egy triazol-, és két karboxamid hatóanyag gyári keveréke. Ne alkalmazzon más, SDHI csoportba tartozó hatóanyag és az Ascra Xpro-val készített tankkombinációt.

Az AscraXpro-t az integrált növényvédelmi stratégia részeként használja, amelynek további elemei a más hatóanyag csoportokba tartozó hatóanyagok használata és az agronómiai módszerek, pl. betegség ellenálló fajták termesztése.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: 35 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

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

P261 Kerülje a gőzök/permet belélegzését.

P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/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.

P308+P311 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: forduljon orvoshoz.

P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

P410 Napfénytől védendő.

P405 Elzárva tárolandó.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

EUH208 Protiokonazol-deszkloro-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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 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 **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyepterület) biztonsági övezetet!

SPo 2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Előírt védőfelszerelés

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

Aspect® T

Gyomirtó permetezőszer takarmány- és vetőmag
kukorica védelmére

Engedélyokirat
száma

6300/14254-1/2019. NÉBIH

Hatóanyag

333 g/l (28,46 % m/m) terbutilazin
200 g/l (17,09 % m/m) flufenacet

Hatásmód

A terbutilazin hatóanyag a HRAC „C”, fotoszintézis gátló herbicidek a PS-II fotokémiai rendszerben herbicidcsoporton belül a szimmetrikus triazinok hatóanyagcsoportba, a flufenacet hatóanyag pedig a HRAC „K3”, fehérje és nukleinsav szintézist gátló herbicidcsoporton belül az oxiacetamidok hatóanyagcsoportba sorolható.

Formuláció

szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási
kategória

II.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permeté (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
kukorica (takarmány, vetőmag)	magról kelő kétszikű gyomnövények	1,5	200-300	első levél megjelenésétől 5 leveles állapotig (BBCH 10-15)

Javasolt
technológia

A készítményt vagy bármely más terbutilazin hatóanyagot tartalmazó készítményt ugyanazon a területen hektáronként háromévente egyszer maximum 850 g terbutilazint tartalmazó dózisban lehet kijuttatni.

Kukoricában (takarmány, vetőmag) a készítményt korai posztemergensen kell kijuttatni a kultúrnövény első levelének megjelenésétől 5 leveles fejlettségéig 1,5 l/ha dózisban. A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 leveles korukban a legérzékenyebbek a készítményre.

Érzékeny gyomnövények: szőrös disznóparéj (*Amaranthus retroflexus*), karcsú disznóparéj (*Amaranthus powellii*), henyé disznóparéj (*Amaranthus*

blitoides), fehér libatop (*Chenopodium album*), pokolvar libatop (*Chenopodium hybridum*), csattanó maszlag (*Datura stramonium*).

Nem elég a hatékonysága parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) és selyem-mályva (*Abutilon theophrasti*) ellen.

A készítmény nem hatékony kakaslábfű (*Echinochloa crus-galli*), fakó muhar (*Setaria pumila*), zöld muhar (*Setaria viridis*), vadköles (*Panicum miliaceum*) és évelő gyomnövények ellen.

Három leveles vagy annál fejlettebb kukorica, túlfejtett gyomnövények, erős gyomosodás valamint magról kelő- és évelő egyszikű gyomfertőzés esetén, továbbá gátolt növekedési viszonyok között (szárazság, tápanyaghiány) a készítmény hatékonyságának kiegészítésére kombinációs partner alkalmazása szükséges. Kombinációs partnerként Adengo, Merlin flexx, Capreno, Monsoon Active, Monsoon OD vagy Laudis gyomirtó szer tankkeverékben történő kijuttatása javasolt a készítmények engedélyezett dózisában felhasználva.

(A kombinációkat a hatóság csak biológiai hatékonyság és fitotoxicitás szempontjából értékelte, ezért az ilyen jellegű felhasználásnál fokozott körültekintéssel kell eljárni.)

Kukoricavonalak gyomirtásánál a szer használatára vonatkozóan a fajtafenntartó véleményét is meg kell kérni. Kukoricavonalakban kombinációban csak azokban engedélyezett készítményekkel juttatható ki.

Figyelem

Normál vetésváltás esetén még ugyanabban az évben vethető őszi kalászos kultúra, a következő évben pedig lóbab, borsó, kukorica, tavaszi búza, tavaszi árpa, tavaszi repce, napraforgó, szudánifű, olaszperje, őszi káposztarepce és cukorrépa. Ha a készítménnyel kezelt kultúrnövény kipusztul, akkor a kezelt területre csak kukorica vethető.

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 töltjük fel tiszta vízzel és a tartálykeverő fúvókák segítségével alaposan öblítsük át a rendszert, illetve 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

Minden gyomnövény-populációban olyan növények lehetnek jelen, amelyek már rendelkeznek természetes oxid-acetamidokkal vagy triazinokkal szembeni ellenálló képességgel, vagy képesek kifejlni ezekben. Amikor a sejtszétoldást gátló oxiacetamidokat (HRAC "K3" csoport) és a II. fotorendszerben a fotoszintézist gátló triazinokat (HRAC "C1" csoport) több év alatt ugyanazon a területen ismételten alkalmazzák, rezisztens biotípusok alakulhatnak ki. Ezen biotípusok kialakulását meggátolhatjuk vagy késleltethetjük különböző hatásmechanizmusú herbicidek megváltoztatásával vagy különféle hatásmechanizmusú termékekkel való tartálykeverékek alkalmazásával. Ezért az említett csoportokból származó hatóanyagokat nem szabad minden vetésben alkalmazni a vetésgépnél belülről.

Várakozási idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig).

Élmezés-egészségügyi várakozási idő takarmány kukorica: előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges.

Légi kijuttatás

nem engedélyezett

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

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 vízzel

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 Flufenacetet, 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on-t és izotiazolok keverékét tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

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

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyep) biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

Egyéb környezetvédelmi előírások:

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

Előírt védőfelszerelés

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

Atlantis® OD

A

Gyomirtó permetezőszer őszi búzában egy- és kétszikű gyomok ellen

Engedélyokirat száma

6300/1607-1/2021 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 az acetolaktát-szintetáz (ALS) enzimet gátló keresztsspektrumú, a mezoszulfuron-metil egyszikű-irtó szulfonilkarbamid hatóanyag (HRAC „B”). Hatásukra az elágazó láncú aminosavak (leucin, izoleucin, valin) szintézise leáll, az érzékeny növény lassan elpusztul. A hatóanyagok felvétele főleg levélen keresztül történik, de talajon keresztül hatásuk is van. Floem-xilém irányban transzlokálódnak.

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	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
őszi búza	magról kelő egyszikű gyomnövények és néhány magról kelő kétszikű gyomfaj	1,0-1,2 (összel) 1,0-1,5 (tavasszal)	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 széltippán (*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),

Atlantis® OD

valamint erős fertőzés esetén a készítmény hatékonysága fokozható demetilált repceolaj (pl. Mero) adjuváns hozzáadásával. Túlfejtett gyomnövények és 2 nóduszhoz közeli búza fejlettségénél a szokásosnál erősebb gyomfertőzöttség 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 rozsnok, mezei rozsnok, gabona rozsnok, bókoló rozsnok, meddő rozsnok) a készítmény 1,5 l/ha-os adagjával lehet a legjobb gyomelnyomó hatást elérni. A készítmény alkalmazásával a kezelt rozsnok 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 + jodoszulfuron-metil-nátrium + mefenpír-dietil hatóanyagú (Sekator OD) vagy MCPA-t észter formában tartalmazó készítménnyel.

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 az 1,25 l/ha-nál nagyobb dózisokat, amelyek 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 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 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	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. 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 hulladéklerekba szállítás szükséges. EUH066 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy berepedését okozhatja. EUH208 Etoxilált zsíralkoholt (CAS szám: 1492044-51-5) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki. EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait. SPe1 A talajvíz védelme érdekében ezt, vagy a mezoszulfuron-metilt tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja ugyanazon a területen az előírtnál többször! SPe2 A talajvíz védelme érdekében működő drénezett talajokon, homokta-

lajokon (Arany-féle kötöttség, $K_A < 30$), valamint fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyepl) biztonsági övezetet!

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

Kezeletlen biztonsági övezet a nem mezőgazdasági földterülettől mért távolsága (kultúra: őszi búza):

Elsodródás-csökkentő technológia nélkül: **15 m**

50 %-os elsodródás-csökkentő technológiával: **10 m**

75 %-os elsodródás-csökkentő technológiával: **5 m**

Egyéb környezetvédelmi előírások:

A vízi szervezetek védelme érdekében működő drénezett talajokon ne használja!

Előírt védőfelszerelés

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

Bandur[®]

Gyomirtó permetezőszer burgonya, száraz borsó, lóbab, sárgarépa, levélpetrezselyem, édeskömény, zeller (szár, levél, gumó), dughagymáról termesztett fokhagyma, dughagymáról termesztett vöröshagyma, dughagymáról termesztett mogoróhagyma, dohány, koriander, kapor, lestyán, pasztinák és borsikafű védelmére

B

Engedélyokirat száma

6300/3846-1/2020. NÉBIH

Hatóanyag

600 g/l aklonifen (49,8 w/w%)

Hatásmód

Az aklonifen hatóanyag a talajfelszínre kijuttatva filmréteget képez, mellyel érintkezve a kelőfélben lévő gyomnövények felveszik a hatóanyagot. Nem gyökéren, hanem hajtáson (sziklevélen vagy kétszikűeknél hipokotilon, egyszikűeknél koleoptilon) keresztül történik a hatóanyag felvétele. Ennek hatására fitoén halmozódik fel a sejtekben, nem képződnek karotinoidok. A kloroplasztiszok fejlődése leáll, nem képződik klorofill. Jellegzetes tünetek a kifehéredés, klorózis, növekedésgátlás, végül az érzékeny gyomok elpusztulnak.

Mivel filmréteget képez a talajfelszínen, ezért az optimális hatékonyság elengedhetetlen feltétele a jól elmunkált, aprómorzás talajfelszín és az egyenletes kijuttatás. A kezelt területen végzett talajmunka a hatékonyságot biztosító filmréteget megbontja, annak hatását jelentősen rontja. A cserepedésre hajlamos talajokon a jelenség kialakulását követően a gyomnövények a talajrepedésekből kikelhetnek.

Formuláció

szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

1 l, 5 l

Eltarthatóság

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

Bandur[®]

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permettlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
burgonya	magról kelő kétszikű gyomnövények	3,0	200-300	ültetés után, kelés előtt (BBCH 00-08)
száraz borsó		3,0		vetés után, kelés előtt (BBCH 00-08)
lóbab		3,0		vetés után, kelés előtt (BBCH 00-08)
sárgarépa		2,5		vetés után, kelés előtt (BBCH 00-03)
levélpetrezselyem		2,5		vetés után, kelés előtt (BBCH 00-03)
édeskömény		2,5		vetés után, kelés előtt (BBCH 00-03)
zeller (szár, levél, gumó)		2,5		a zellerpalánták kiültetése után (BBCH 14-15)
dughagymáról természetett fokhagyma		3,0		ültetés után, kelés előtt (BBCH 00-03)
dughagymáról természetett vöröshagyma		2,5		ültetés után, kelés előtt (BBCH 00-07)
		1. kezelés: 1,5 l/ha (pre) 2. kezelés: 1,0 l/ha (poszt)		ültetés után, kelés előtt (BBCH 00-07), és a 2. levél megjelenésétől az 5. levél megjelenéséig (BBCH 12-15)
dohány	2,5	palantázás előtt (BBCH 00)		

Kiskultúras felhasználások a felhasználó saját felelősségére a 1107/2009 EK rendelet 51. cikk (2) bekezdése alapján. A felhasználások nincsenek megfelelően alátámasztva biológiai hatékonysági és a kultúrnövényre szelektivitási vizsgálatokkal

koriander, kapor, lestyán *	magról kelő kétszikű gyomnövények	2,5	200-300	vetés után, kelés előtt (BBCH 00-03)
pasztinák *		2,5		vetés után, kelés előtt (BBCH 00-03)
dughagymáról természetett mogyoróhagyma *		1. kezelés: 1,5 l/ha (pre) 2. kezelés: 1,0 l/ha (poszt)		ültetés után, kelés előtt (BBCH 00-07), és a 2. levél megjelenésétől az 5. levél megjelenéséig (BBCH 12-15)
borsikafű		3,0		vetés után, kelés előtt (BBCH 00-03)

Javasolt technológia

A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal, vöröshagymában és mogyoróhagymában osztott kezelés esetén két alkalommal használható fel!

Burgonyában a végleges bakháta kialakítását követően, preemergensen, a burgonya kelése előtt kell kijuttatni a készítményt 3,0 l/ha dózisban. Ha a burgonya már kikelt, akkor a készítmény nem alkalmazható. A készítmény kijuttatását követően végzett talajmunka nagymértékben csökkenti a készítmény hatékonyságát. Burgonyában való felhasználás előtt a fajtatulajdonos véleményét ki kell kérni! Vetőburgonyában kedvezőtlen körülmények esetén (csapóeső felverheti a készítményt a levelekre) a vírusfertőzéshez hasonló

átmeneti tüneteket (klorózis és levéldeformáció) okozhat, ami megnehezítheti a vírusfertőzött egyedek eltávolítását.

Szárz borsóban és lóbabban 3,0 l/ha dózisban preemergensen, vetés után a lehető legrövidebb időn belül, de legkésőbb 3 napon belül kell kijuttatni a készítményt. Fontos az egyenletes, legalább 3 cm-es vetésmélység betartása a megfelelő szelektivitás érdekében.

Sárgarépa, levélpetrezselyem és édeskömény kultúrában preemergensen, vetés után a lehető legrövidebb időn belül kell kijuttatni 2,5 l/ha dózisban. Megkésztet kezelés esetén a kultúrnövény károsodhat.

Szárzeller, levélzeller és gumós zeller kultúrában posztemergensen, a kultúrnövény 4-5 leveles állapotában, a zellerpalánták kiültetése után 7-10 nappal, a teljes begyökeresedést követően, 2,5 l/ha dózisban juttatható ki a magról kelő kétszikű gyomnövények legfeljebb 2 leveles fejlettségéig.

Csapadéktól, harmattól nedves növényállományt tilos permetezni! Csapadékos időjárás esetén a kezelést három csapadékmentes napot követően végezzük, hogy a zeller levelén a védő viaszréteg újból megerősödhessen. Csak ép, egészséges, betegségtől és rovarkártételtől mentes levélzetű zellert szabad kezelni! A készítményt 25 °C feletti hőmérsékleten a fokozott fitotoxicitási veszély miatt tilos kijuttatni! A permetlevet durva cseppek formájában, alacsony nyomáson kell kijuttatni, lehetőleg a késő délutáni, esti órákban. Posztemergens kijuttatás esetén a permetléhez kombinációs partner, felület-aktív anyag, nedvesítőszer, ill. lombtrágya, műtrágya hozzáadása tilos!

Dughagymáról termesztett fokhagymában felhasználható őszi vagy tavasszal ültetés után, kelés előtt (preemergensen) 3,0 l/ha dózisban.

Dughagymáról termesztett vöröshagymában 2,5 l/ha dózisban ültetés után, kelés előtt (preemergensen) juttatható ki. Dughagymáról termesztett vöröshagymában osztott kezelés formájában is kijuttatható, 1,5 l/ha dózisban preemergensen, majd 1,0 l/ha dózisban posztemergensen, a 2. levél megjelenésétől az ötödik levél megjelenéséig, a magról kelő kétszikű gyomnövények legfeljebb 2 leveles fejlettségéig.

Csapadéktól, harmattól nedves növényállományt tilos permetezni! Csapadékos időjárás esetén a kezelést 3 csapadékmentes napot követően végezzük, hogy a vöröshagyma levelén a védő viaszréteg újból megerősödhessen. Csak ép, egészséges, betegségtől és rovarkártételtől mentes levélzetű hagymát szabad kezelni! A készítményt 25 °C feletti hőmérsékleten a fokozott fitotoxicitási veszély miatt tilos kijuttatni! A permetlevet durva cseppek formájában, alacsony nyomáson kell kijuttatni, lehetőleg a késő délutáni, esti órákban. Posztemergens kijuttatás esetén a permetléhez kombinációs partner, felületaktív anyag, nedvesítőszer, ill. lombtrágya, műtrágya hozzáadása tilos!

Dohányban palántázás előtt juttatható ki 2,5 l/ha dózisban.

A készítmény felhasználható továbbá a következő kiskultúrákban az Európai Parlament és a Tanács a növényvédő szerek forgalomba hozataláról, valamint a 79/117/EGK és a 91/414/EGK tanácsi irányelvek hatályaon kívül helyezéséről szóló 1107/2009/EK rendelet 51. cikk (2) bekezdése alapján:

Koriander, kapor, lestyán és pasztinák kultúrában preemergensen, vetés után a lehető legrövidebb időn belül kell kijuttatni 2,5 l/ha dózisban.

Dughagymáról termesztett mogoróhagymában osztott kezelés formájában juttatható ki, 1,5 l/ha dózisban preemergensen, majd 1,0 l/ha dózisban posztemergensen, a 2. levél megjelenésétől az ötödik levél megjelenéséig, a magról kelő kétszikű gyomnövények legfeljebb 2 leveles fejlettségéig.

Csapadéktól, harmattól nedves növényállományt tilos permetezni! Csapadékos időjárás esetén a kezelést 3 csapadékmentes napot követően végezzük, hogy a mogoróhagyma levelén a védő viaszréteg újból megerősödhessen. Csak ép, egészséges, betegségtől és rovarkártételtől mentes levélzetű hagymát szabad kezelni! A készítményt 25 °C feletti hőmérsékleten a fokozott fitotoxicitási veszély miatt tilos kijuttatni! A permetlevelet durva cseppek formájában, alacsony nyomáson kell kijuttatni, lehetőleg a késő délutáni, esti órákban. Posztemergens kijuttatás esetén a permetléhez kombinációs partner, felületaktív anyag, nedvesítőszer, ill. lombtrágya, műtrágya hozzáadása tilos!

Borsikafű kultúrában a magról kelő kétszikű gyomnövények ellen preemergensen, vetés után, kelés előtt 3,0 l/ha dózisban juttatható ki.

Mivel ezen felhasználások esetében a kultúrnövény fajok és fajták érzékenysége nem igazolt, az üzemi méretű felhasználás előtt célszerű kis területen a természetbe kerülő fajtákkal fajtaérzékenységi vizsgálatot végezni.

A készítmény a következő magról kelő gyomnövények ellen jó hatékonyságú: pásztorfű (Capsella bursa-pastoris), fehér libatop (Chenopodium album), sokmagvú libatop (Chenopodium polyspermum), lapulevelű keserűfű (Persicaria lapathifolia), baracklevelű keserűfű (Persicaria maculosa), vadrepce (Sinapis arvensis), tyúkhúr (Stellaria media), mezei árvácska (Viola arvensis), repce árvakelés (Brassica napus).

Mérsékelt érzékeny gyomfajok: selyemmályva (Abutilon theophrasti), szőrös disznóparéj (Amaranthus retroflexus), ebszékfű (Tripleurospermum perforatum), kakaslábifű (Echinochloa crus-galli), fakó muhar (Setaria pumila), zöld muhar (Setaria viridis), pirók ujjasmuhar (Digitaria sanguinalis).

Ellenálló fajok: parlagfű (Ambrosia artemisiifolia), varjómák (Hibiscus trionum), fekete ebszőlő (Solanum nigrum).

Normál vetésváltás esetén, legalább 15 cm mély talajművelést követően nincs veszélye az utóvetemény károsodásának. Kétszikű másodvetemények, őszi káposztarepce és zöldségfélék vetése előtt mély talajművelés javasolt kritikus körülmények között (tavasszal késői kijuttatás, és azt követő hosszú szárazság esetén), mivel nem zárható ki a károsodás veszélye.

A kultúrnövény bármely okból történő kipusztulása esetén a kezelést követően legalább 3 hét elteltével és legalább 15 cm mély talajművelést követően lóbab, borsó, lencse, szója, kukorica és napraforgó, tavaszi búza és tavaszi árpa vethető, illetve burgonya ültethető.

Figyelem

A készítményt 1 % alatti szervesanyag-tartalmú talajokon, szélsőségeken könnyű talajokon, erodált domboldalakon nem szabad alkalmazni!

A kijuttatás során fokozott figyelmet kell fordítani a permetlé elsodródásának megakadályozására. A permetezést kizárólag kis nyomáson, nagy cseppmérettel, szélcsendes időben szabad végrehajtani.

Géptisztítás

A munka végeztével még a kezelt tábla szélén ürítsük ki a permetezőgépet. Csatlakoztassuk le a szivattyút, a nyomó-vezetéseket, a szűrőfej szűrőket és tisztítsuk meg tiszta vízzel. Összeszerelés után a permetező tartályt

térfogatának 10%-ig töltjük fel tiszta vízzel és a tartálykeverő fúvókák segítségével alaposan öblítsük át a rendszert, illetve a tartály belső falát, a keletkező oldatot jutassuk ki a már lepermetezett tábla szélére, vagy egy permetezésre váró következő 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 szer alkalmazása 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, szerrotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban történő alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 1 nap

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

burgonya, száraz borsó, lóbab, fokhagyma, dohány - az előírt növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges; borsikafű – 21 nap; sárgarépa, pasztinák, gumós zeller, levélpetrezselyem, levélzeller, kapor, lestyán, koriander, édeskömény, szárzeller, vöröshagyma,ogyoróhagyma – 90 nap

Veszélyességi besorolások

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

H351 Feltehetően rákot okoz.

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

P280 Védőkesztyű, védőruha 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 Benzotiazolinon-t (CAS szám: 2634-33-5) tartalmaz. Allergiás reakciót valthat ki.

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

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 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet, melyből legalább **20 m** növényzettel borított (zárt gyep)! 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 védőterületén és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

A vízi szervezetek védelme érdekében nem használható 2%-nál nagyobb lejtésű területeken!

Előírt védőfelszerelés

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

Mezőgazdasági dolgozóknak: védőkesztyű

Betanal® Tandem

Gyomirtó permetezőszer cukorrépa, takarmányrépa és cékla védelmére

B

Engedélyokirat száma

04.2/433-1/2017. NÉBIH

Hatóanyag

200 g/l fenmedifam (17,71 m/m %)
190 g/l etofumezát (16,82 m/m %)

Hatásmód

A fenmedifám hatóanyag a HRAC „C”, „fotoszintézisgátló herbicidek a PS-II rendszerben” herbicidcsoporton belül a bisz-fenil-karbamát hatóanyagcsoportba sorolható, szisztemikus, csak levélen keresztül működő, Hill-reakció gátló hatóanyag. Az etofumezát HRAC „N”, lipid bioszintézis gátló hatású herbicidcsoporton belül a benzofurán hatóanyagcsoportba tartozik. Sejtostódás-gátló, talajon és levélen keresztül egyaránt hat. Nem szisztemikus, csak transzlamináris.

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l

Eltarthatóság

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	Kezelések maximális száma	Kezelések közötti időtartam	Dózis (l/ha)	Víz (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
cukorrépa, takarmányrépa	magról kelő kétszikű gyomnövények	2	7-10	osztott kezelés formájában: 1. kezelés: 1,5-2,0 l/ha 2. kezelés: 1,5-2,0 l/ha	200-300	preemergensen alapkezelt répában: 2 leveles állapottól 8 leveles állapotig (BBCH 12-18)
		3	7-10	osztott kezelés formájában: 1. kezelés: 1,25 l/ha 2. kezelés: 1,5 l/ha 3. kezelés: 1,5 l/ha		csak posztemergens technológia: szikleveles fejlettségtől 8 leveles állapotig (BBCH 10-18)

Kiskultúras felhasználások a felhasználó saját felelősségére a 1107/2009 EK rendelet 51. cikk (2) bekezdése alapján. A felhasználások nincsenek megfelelően alátámasztva biológiai hatékonysági és a kultúrnövényre szelektivitási vizsgálatokkal						
Kultúra	Károsító	Kezelések maximális száma	Kezelések közötti időtartam	Dózis (l/ha)	Víz (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
cékla	magról kelő kétszikű gyomnövények	3	7-10	osztott kezelés formájában: 1. kezelés: 1,25 l/ha 2. kezelés: 1,5 l/ha 3. kezelés: 1,5 l/ha	200-300	szikleveles fejlettségtől 8 leveles állapotig (BBCH 10-18)

Javasolt technológia

Egy tenyészidőszakban legfeljebb 4,25 l/ha készítmény juttatható ki!

A készítmény a cukorrépa és takarmányrépa kelés utáni (POST) gyomirtására használható fel.

Preemergensen alapkezelt répában: az első posztemergens kezelést a répa 2-6 lombleveles, a gyomnövények szik-2 lombleveles állapotában kell elvégezni 1,5-2,0 l/ha dózisban. A második kezelést ezt követően 7-10 nap múlva kell végrehajtani 1,5-2,0 l/ha szermennyiséggel.

Abban az esetben, ha a répát kizárólag posztemergens kezelésekkel gyomirtják, a készítmény kijuttatható a szikleveles – 2 leveles fejlettségű répában 1,25 l/ha dózisban. Újabb kelési hullámot követően a második kezelést az első után 7-10 nappal javasolt elvégezni, a gyomok fejlettségétől függően 1,5 l/ha dózisban. A harmadik permetezést a gyomnövények újabb kelési hulláma ellen a második kezelés után 7-10 nappal javasolt elvégezni, a gyomok fejlettségétől függően 1,5 l/ha dózisban.

Erős kétszikű fertőzés esetén metamitron hatóanyagú készítménnyel tankombinációban javasolt kijuttatni.

Céklában a készítmény posztemergensen juttatható ki osztott kezelés formájában. Az első kezelést a szikleveles – 2 leveles fejlettségű céklában 1,25 l/ha dózisban kell elvégezni. Újabb kelési hullámot követően a második kezelést az első után 7-10 nappal javasolt elvégezni, a gyomok fejlettségétől függően 1,5 l/ha dózisban. A harmadik permetezést a gyomnövények újabb kelési hulláma ellen a második kezelés után 7-10 nappal javasolt elvégezni, a gyomok fejlettségétől függően 1,5 l/ha dózisban.

Figyelem

Tilos a készítmény kijuttatása 23 °C feletti hőmérsékleten, erős napsütésben. Ilyenkor a munkát a hűvösebb, esti órákban kell elvégezni. Növényi kórokozók, állati kártevők által legyengített, vagy egyéb más okból legyengült répában tilos a szert kijuttatni.

A készítmény kijuttatására használt berendezést a permetezést követően azonnal ki kell üríteni és a tartályt, a szórókeretet, valamint a vezetékeket legalább háromszor át kell öblíteni tiszta vízzel!

Utóvetemény: A készítménnyel kezelt répa betakarítása után bármilyen kultúra termesztendő. A kezelés évében őszi kalászosok vetése csak legalább 15-20 cm-es mélységű szántást követően végezhető.

A kultúrnövény kipusztulása esetén cukorrépa, takarmányrépa, borsó, bab, len, kukorica, spenót és lucerna vethetők, 15-20 cm mélységű szántást követően (répa kultúrák esetében nem szükséges).

Kijuttatási technológia

A permetezéshez olyan szórófejet és nyomást kell választani, hogy a permetlé jól befedje a gyomnövények leveleit. Tankkombináció esetén a permetlé elkészítése előtt keverhetőségi próba elvégzése javasolt!

Géptisztítás

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

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.

Fajtaérzékenység

A készítmény használatára vonatkozóan a fajtafenntartó véleményét is meg kell kérni!

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: cukorrépa, takarmányrépa, cékla - előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

Munkaegészségügyi várakozási idő: : 0 nap (száradásig)

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.

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.

EUH208 Klorometilizotiazolon és metilizotiazolon 3:1 arányú keveréket (CAS:55965-84-9) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

**Előírt védő-
felszerelés**

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 1 A talajvíz védelme érdekében ezt, vagy etofumezátot tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja ugyanazon a területen az előírtnál nagyobb mennyiségben, illetve többször! (Maximum 1 kg etofumezát/ha/3 év)

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **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. A nem cél növények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni!

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő); szemvédő; kijuttatóknak: védőkesztyű; munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Buteo® Start

Rovarölő csávázószer őszi és tavaszi repce, mustár és olajretek védelmére

B

Engedélyokirat száma

6300/226-1/2021. (NÉBIH)

Hatóanyag

480 g/l flupiradifuron (40,4 w/w %)

Hatásmód

A flupiradifuron a célszervezetek nikotin-acetilkinin receptorát blokkolja az idegi ingerület átvitel rendszerében. (IRAC kód: Butenolidok, 4D).

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum csávázásra (FS)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l, 200 l, 1000 l

Eltarthatóság

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	Dózis (ml/kg vetőmag)	Csávázólé (ml/kg vetőmag)	A kezeléskori fenostádiumok
őszi és tavaszi káposztarepce	káposztabolha, földibolha fajok, nagy repcebolha, káposztalégy	10,42	12-25	vetőmag (BBCH 00)
mustár	káposztabolha, földibolha fajok	10,42	12-25	vetőmag (BBCH 00)
olajretek	káposztabolha, földibolha fajok	10,42	12-25	vetőmag (BBCH 00)

Javasolt technológia

A készítmény kizárólag vetőmag csávázására használható.

A csávázott vetőmagot étkezési és takarmányozási célra felhasználni és ilyen rendeltetésű termékekkel együtt tárolni tilos!

A csávázószer felhasználás előtt keveréssel homogenizálni kell. A csávázáshoz szükséges víz mennyiségét a vetőmagvak méretétől és a csávázógép

Buteo® Start

Figyelem

típusától függően úgy kell megválasztani, hogy a csávázószer a magvak felületén egyenletes bevonatot képezzen.

A vetés során biztosítani kell a csávázott magvak talajjal való teljes fedettségét, a talaj felszínére szóródott csávázott magvak maradéktalan összegyűjtését és eltávolítását. Káposztalégy ellen a káposztarepce háromleveles fejlődési állapotáig biztosít védelmet.

A vetőmag bevonása kizárólag speciális vetőmagkezelő létesítményben történhet.

A kezelt vetőmagokra vonatkozó 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 töltsse 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 csővezetékkel, 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.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P264 A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.

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 levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe5 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében a növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot teljes egészében be kell dolgozni a talajjal. Ügyeljen arra, hogy a szer a sorok végén is teljes egészében be legyen dolgozva!

SPe6 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében távolítsa el a véletlenül kiömlött növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

A csávázott vetőmag nem vehető 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.

Kijuttatási technológia

A készítmény kizárólag csak vetőmag csávázásra használható! Az engedélyezett kultúrák vetőmagját csak megfelelő műszaki felszereltséggel rendelkező vetőmagüzemekben lehetséges kezelni. A csávázáshoz szükséges lémenyiséget úgy kell megválasztani, hogy a csávázószer a magvak felületén egyenletes bevonatot képezzen.

Gyártói ajánlás

A Buteo Start rovarölő csávázószer fagymentes helyen, legfeljebb 30 °C-on tárolható.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: őszi és tavaszi káposztarepce, mustár, olajretek - előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmatlan.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (izom).

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P260 A gőzök belélegzése tilos.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P314 Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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

Előírt védő- felszerelés

EUH208 Benzotiazolinont (CAS szám: 2634-33-5) és izotiazolinok keverékét (CAS szám: 55965-84-9) tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

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!

Egyéni védőfelszerelés csávázáshoz: védőkesztyű. A csávázást követően a gépek és a helyiség tisztításához légzésvédő (P2 és A jelű kombinált részecske- és gázsűrő félálarc) használata kötelező.; **vetéshez:** védőkesztyű.

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 széfener.

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

Capreno Pack*

Eltarthatóság

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

* Technológiai gyűjtőcsomag, részletek a Technológiai csomagok fejezetben

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 klopivalid hatóanyagú, apró szulák, sövényeszulák és mezei acat ellen dikamba hatóanyagú készítmények engedélyezett dózisával kombinációkban javasolt kijuttatni. Túlfejtett kétszikű gyomok esetén pedig 1,5 l/ha Aspect T kombinációja javasolt. 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 maradvékta-
lanul 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!

A készítmény nem használható olyan területen, ahol a kukorica vetése előtt szerves foszforsav-észter hatóanyagú rovarölő szerrel talajfertőtlenítést végeztek. Szerves foszforsav-észter hatóanyagú rovarölő szerrel kezelés nem végezhető a kukoricában sem a készítmény kijuttatása előtt, sem utána két héten belül, a fokozott fitotoxicitási veszély miatt.

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 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

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

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhvesélyesség: 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 Izoxadifen-etilt, 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on-t és 2-Metil-2H-izotiazol-3-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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 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.

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

Száraz, hűvös, fagymentes helyen, szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **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)
őszli búza	növekedésgátlás, dőléscsökkentés, terméshozadék növelés	1	–	0,5-1,0	300-500	2 nóduszlevél-hüvely felnyílása (BBCH 32-47)
őszli árpa	növekedésgátlás, dőléscsökkentés, terméshozadék növelés	1	–	0,5-1,2	300-500	2 nóduszlevél-hüvely felnyílása (BBCH 32-47)
őszli rozs	növekedésgátlás, dőléscsökkentés, terméshozadék növelés	1	–	1,3-1,5	300-500	zászlólevél nyelvcskéjének 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 termésveszteséget. Az etilén másik hatása, hogy optimális körülmények között kijuttatva növeli a terméselemeket, 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 termésmenővelő 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 termésmenővelő 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 termésmenővekedést 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 termésmenővelő 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 fungicidok használata a retardáló hatást fölerősítheti. 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-



séges 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 Cerone esetében rezisztencia kialakulása nem várható.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Ételmezés-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.

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 **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 védő- felszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak**: 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 átbocsátással 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.

Decis® Forte

Rovarölő permetezőszer szántóföldi növények, valamint szőlő és zöldségkultúrák védelmére

Engedélyokirat száma

04.2/8155-1/2015. (NÉBIH)

Hatóanyag

100 g/l (10,5 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

emulzióképző koncentrátum (EC)

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 évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot alapján)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
őszi káposztarepce, mustár, olajretek	repceszár-ormányos, nagy repceormányos, repcebecő-ormányos és repce-fénybogár, levéltetvek, repcebolha, káposztabolhák, repcedarázs	3	14	0,075	250-400	szikleveles állapot – virágzás vége (BBCH 10-69)
őszi búza, őszi árpa, rozs, tritikále	vetésfehérítő bogarak, levéltetvek, gabonapótlókák	3	14	0,0625	250-400	3 leveles állapot – viaszérés kezdete (BBCH 13-81)
tavaszi búza, tavaszi árpa, zab		2				
cukorrépa, karórépa	lombrágó hernyók, tripszek, levéltetvek, cukorrépalégy	1	-	0,075	300-500	első pár levél látható – gyökérfejlődés vége (BBCH 11-49)

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot alapján)
				szór mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
kelbimbó	lombrágó hernyók, káposztalégy	2	7	0,075	350-600	2 leveles állapot – a csücsrügy alatti bimbók szorosan zártak (BBCH 12-49)
fejes káposzta		2	7			2 leveles állapot – végleges fejméret BBCH 12-49)
karfiol		3	14			
burgonya	burgonyabogár, levéltetvek	2	14	0,075	150-600	5 leveles állapot – az első virágzat bogyóinak 90 %-a eléri a végleges méretet, vagy lehullott (BBCH 15-79)
paradicsom	üvegházi liszteske, levéltetvek, tripszek, gyapottok-bagolylepke	1	-	0,125	600-1400	5 leveles állapot – teljes érés (BBCH 15-89)
tojásgyümölcs (padlizsán)		1	-	0,125	600-1400	5 leveles állapot – teljes érés (BBCH 15-89)
napraforgó	levéltetvek	1	-	0,075	300-500	2 leveles állapot - virágzás vége (BBCH 12- 69)
szemes kukorica	amerikai kukoricabogár, kukoricamolylepke, gyapottok-bagolylepke, levéltetvek	1	-	0,125	200-600	3-4 leveles állapot – szemfejltség (BBCH 13-79)
csemegekukorica	amerikai kukoricabogár, kukoricamolylepke, gyapottok-bagolylepke, levéltetvek	2	14	0,125	200-600	3-4 leveles állapot – szemfejltség (BBCH 13-79)
szamóca	szamóca-bimbólikasztó, levéltetvek	2	14	0,075	300-600	átültetésre alkalmas, gyökeres sarnövények – érés kezdete (BBCH 49-81)
sárgarépa, pasztinák, gyökér zeller	levéltetvek, kártevő lepkék, sárgarépalégy, tripszek	2	14	0,125	200-800	1 leveles állapot – gyökérnövekedés vége (BBCH 11-49)
rettek, fekete rettek, torma	vetési bagolylepke, ipszilon bagolylepke, tavaszi káposztalégy, levéltetvek, tripszek	2	14	0,075	200-800	1 leveles állapot – gyökérnövekedés vége (BBCH 11-49)
takarmányrépa	levéltetvek, lombrágó hernyók, cukorrépalégy, tripszek	2	14	0,075	200-800	1 pár levél látható – gyökérféjlődés vége (BBCH 11-49)
brokkoli, karatábé, kínai kel	lombrágó hernyók,	2	14	0,075	200-800	szikleveles állapot – végleges virágzat méret (BBCH 10-49)
len	tripszek	1	-	0,075	200-400	első oldalhajítás megjelenése – a toktermések 10 %-a érett (BBCH 21-81)
szőlő (bor, csemege)	szőlőmolyok, amerikai szőlőkabóca	2	14	0,075	500-1000	5. levél kiterülése – szedés érettség (BBCH 15-87)

Javasolt technológia

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.

Őszi káposztarepcében, mustárban és olajretekben *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 5 *repce-fénybogár* előfordulása esetén javasolt a védekezést elvégezni. Ismétlődő betelepülés esetén 14 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 betelepülése, ill. a lárvák

tömeges kelése idején kell elvégezni. A védekezés szükségességéről az egyedszámok felmérése alapján lehet dönteni.

Cukorrépában, karórépában és takarmányrépában a permetezést a *levéltetvek* ellen a kártevők tömeges megjelenésekor, a *bagolylepkék* lárvái ellen a lárvakelés időszakában javasolt elvégezni. A bagolylepkékéknél nemzedékenként általában egy védekezés indokolt, azonban elhúzódó lárvakelés, vagy erős fertőzés esetén - más készítménnyel történő - ismételt védekezés lehet szükséges.

Cukorrépában, karórépában és takarmányrépában a *cukorrépalégy* ellen kettő-négy leveles állapottól szükséges védekezni.

Fejes káposzta, kelbimbó, karfiol, brokkoli kultúrákban a magról vetett vagy kiültetett állomány *káposztalégy* elleni védelmét 3-4 leveles állapotban, illetve palántaneveléskor szükséges megkezdeni. *Bagolylepkék* hernyói ellen a lárvák korai (L1-L2-es) fejlődési állapotában javasolt védekezni.

Burgonyában *burgonyabogár* ellen a permetezést rendszeresen végzett növényvizsgálatra alapozva, a fiatal (L1-L2 fejlődési állapotú) lárvák ellen kell időzíteni.

Paradicsomban, tojásgyümölcsben, napraforgóban, burgonyában, takarmányrépában, sárgarépában, pasztinákban, gyökér zellerben, fekete retekben, tormában és szamócióban a *levéltetvek* elleni védekezéseket előrejelzésre alapozva, az első *levéltetű* telepek megjelenésekor ajánlott megkezdeni. Ennek időpontja a lombzat rendszeres vizuális megfigyelésével állapítható meg.

Paradicsomban és tojásgyümölcsben *üvegházi liszteske* ellen a kezelést a kártevő megfigyelésére alapozottan, az első kis kolóniák kialakulása előtt célszerű elkezdni. A készítmény a fiatal, L1 és L2 fokozatú lárvák ellen hatásos. A védekezést az imágókra és a fiatal lárvákra irányozva célszerű elvégezni.

Retekben, fekete retekben, paradicsomban, tojásgyümölcsben, sárgarépában, pasztinákban, gyökér zellerben, tormában, karalábéban, kínai kelben és takarmányrépában a *bagolylepkék* elleni védekezést előrejelzésre (szexferomon csapdás megfigyelés, valamint tojáscsomó vizsgálat) alapozva, a lepkék tojásrakását követően, a tömeges lárvakelés kezdetén célszerű elvégezni.

Paradicsomban, tojásgyümölcsben, retekben, fekete retekben, sárgarépában, pasztinákban, gyökér zellerben, cukorrépában, karórépában, takarmányrépában és lenben károsító *tripszfajok* ellen az állományba betelepedő egyedek megjelenésekor szükséges a védekezést elkezdni.

Szamócióban a *szamóca-bimbólikasztó* elleni védekezést az első virágzatok megjelenésekor javasolt elkezdni.

Borszőlőben és csemege-szőlőben a *szőlőmolyok* elleni védekezést előrejelzésre (szexferomon csapdás megfigyelés, valamint tojáscsomó vizsgálat) alapozva, a lepkék tojásrakását követően, a tömeges lárvakelés kezdetén célszerű elvégezni. Az *amerikai szőlőkabóca* ellen az L3-L4 fokozatú lárvák,

valamint a később megjelenő imágók rajzása idején javasolt a védekezést végre hajtani.

Szemes kukoricában és csemegekukoricában a *kukoricamoly* és a *bagolylepkék* rajzását alapul véve a fiatal lárvák megjelenésekor célszerű kijuttatni a készítményt. A *kukoricamoly* rajzását fénycsapda segítségével lehet nyomon követni. A *kukoricabogár* imágói elleni védekezés célja a bogarak tojásrakás előtti gyérítése, a jövő évi lárvakártétel mérséklése, valamint a bibeszálak lerágásának, ezáltal a hiányos termékenyülésnek az elkerülése. A védekezést a tömeges rajzás idejére, a bogarak tojásrakása előtti időre kell időzíteni. A bogarak rajzásdinamikájáról sárga ragadós csapdák segítségével, a tojásrakásról az imágók tojástartalmának egyedi vizsgálatával (a bogarak potrohának enyhe megnyomásával és kézi nagyító segítségével) lehet tájékozódni. Ha a nővirágzás még nem haladta meg az 50 %-ot és egyidejűleg a zöld bibeszálak 1,5 cm-re történt visszarágása már észlelhető a táblában, célszerű haladéktalanul megkezdeni a védekezést.

Figyelem

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 Forte 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 Forte 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

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, szerrotáció és/vagy eltérő hatásmódú hatóanyagok gyári-, vagy tankkombinációban, ill. biológiai ágensek alkalmazásával.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: őszi káposztarepce, mustár, olajrettek, len – 45 nap; őszi búza, őszi árpa, rozs, tritikále, tavaszi búza, tavaszi árpa, zab, szemes kukorica, cukorrépa, takarmányrépa, karórépa, borszőlő – 30 nap; kelbimbó, fejes káposzta, karfiol, brokkoli, karalábé, kínai kel, burgonya, sárgarépa, csemegeszőlő, rettek, fekete rettek, toma, pasztinák, gyökérezeller – 7 nap; paradicsom, tojásgyümölcs (padlizsán), szamóca, csemegekukorica – 3 nap; napraforgó – 60 nap.

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: tűzveszélyes folyadék (3. kategória)

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: mérsékelten kockázatos

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

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

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P261 Kerülje a gőzök/permet belélegzését.

P280 Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301+P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon orvoshoz.

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.

P310 Azonnal forduljon orvoshoz.

P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

P405 Elzárva tárolandó.

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

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

A nem-cél ízeltlábúak/rovarok védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPe 8 Méhekre veszélyes! Virágzó kultúrában a méhek napi aktív gyűjtési időszaka idején nem alkalmazható!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

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

Mézharmat jelenléte esetén nem alkalmazható!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), szemvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), szemvédő; **mezőgazdasági dolgozóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő).

Delion®

Gyomirtó permetezőszer kukorica (takarmány) és cirok védelmére

Engedélyokirat száma

6700/1496-2/2023. NÉBIH*

Hatóanyag

480 g/l dikamba (41,3 % m/m)

Hatásmód

A dikamba hatóanyag a HRAC „O” hormonhatású herbicidek herbicidcsoporton belül az aromás karbonsavak hatóanyagcsoportba sorolható.

Formuláció

folyékony vízzeloldható koncentrátum (SL)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

1 l, Adengo Plus Csomag**, Laudis Plus Csomag**

Eltarthatóság

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
kukorica (takarmány)	magról kelő kétszikű gyomnövények	0,5	200-300	kultúrnövény 3-6 leveles fejlettsége (BBCH 13-16)
cirok		0,5		

Javasolt technológia

A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható!

Kukoricában (takarmány) a kultúrnövény kelése után annak 3-6 leveles, valamint a magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 valódi leveles fejlettségekor kell a kezelést végrehajtani.

Cirokban a kultúrnövény 3-6 leveles (10-20 cm) fejlettségénél kell a készítményt kijuttatni.

* A Delion gyomirtó permetezőszer azonos a 04.2/3991-1/2017. NÉBIH számon engedélyezett Kalimba gyomirtó permetezőszerszel.

** Technológiai gyűjtőcsomag, részletek a Technológiai csomagok fejezetben.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: kukorica (takarmány), cirok - előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H411 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.

P280 Védőkesztyű 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.

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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe 2 A talajvíz védelme érdekében működő drénezett talajokon, homoktalajokon (Arany-féle kötöttség, $K_A < 30$), valamint kiemelten 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 gyepp) biztonsági övezetet!

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

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés: **előkészítőknak:** védőkesztyű; **kijuttatóknak:** nem szükséges.

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 dikamba viszont auxin antagonistája, 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, páras, meleg körülmények között a felszívódás gyorsabb. A szisztémikus 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 élő kétszikűek elleni hatásának kiegészítésére. A kukorica gyomirtására alkalmazott Adengo, Merlin flexx, Monsoon, Monsoon active élő kétszikű gyomok, valamint túlfejtett 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: nem jelölésköteles

Méhekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

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

P264 A használatot követően alaposan meg kell mosni a kezét.

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

P330 A száját ki kell öblíteni.

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

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 **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettel **5 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.

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 gabonaféléknél növekedésllassulást, a gyümölcsféléknél érés gyorsulást és intenzívebb gyümölcs színesedést idézhet elő.

Formuláció

folyékony vízzoldható 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 (középérésű 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/ szezón	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 érésyorsításra 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 kezelés 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 dózisra 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, gyümölcs hullást 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 érésyorsításánál.

Géptisztítás

Ha csak az Ethrel 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. 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 idő

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 korrózív hatású lehet
H318 Súlyos szemkárosodást okoz
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
P234 Az eredeti edényben tartandó
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását
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

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 **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 tritikálé kultúrákban magról kelő kétszikű gyomnövények és nagy széltippán 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 hatóanyag a HRAC „K3” herbicidcsoporton belül az oxiacetamidok hatóanyagcsoportba tartozik; a metribuzin hatóanyag a HRAC „C” herbicidcsoporton belül az asszimmetrikus triazinok hatóanyagcsoportba sorolható. A merisztéma szövetekben a hosszú szénláncú zsírsavak képződésének gátlásán keresztül zavarja a sejtmembránok működését, azok permeabilitását, így akadályozza a sejtosztódást. Hatását preemergensen fejt 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, tritikálé	nagy széltippán 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 tritikálé kultúrákban a készítményt ősszel korai

posztemergensen a kultúrnövény 1 leveles állapotától 3 leveles fejlettségéig (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	Mérsékelt 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>)			
Repce 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, másodsor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

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, 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 szervezetet (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 rosszullet 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.

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!)

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 gyep) 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[®] Pro

Gombaölő permetezőszer kalászosok (őszi búza, rozs, tritikálé, 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).

Kiváló hatású nagyon sokféle betegség ellen.

Protikonazol: szintén DMI-hatású szisztemikus triazol fungicid.

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

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 tritikálé esetében lisztharmat ellen egy vagy két kezeléssel (2-4 nóduszos állapot, kalázhányás végén - virágzás kezdetén) 0,6-0,8 l/ha dózisban indokolt a készítményt kijuttatni. Pirenofóras- 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 kalázhányás után, virágzáskor 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, vöröszrozsda, sárgarozsda, szeptóriás levélfoltosság, szeptóriás levél és pelyvafoltosság, pirenofóras levélfoltosság, és kalászfuzáriózis, árpában lisztharmat, rinhosporiumos foltosság, hálózatos foltosság, barna foltosság, törperozsda és élettani foltosság, rozsban és tritikálében lisztharmat, vöröszrozsda és rinhosporiumos foltosság, zabban lisztharmat és koronás rozsdá ellen.

Keverhetőség

A Falcon Pro korszerű „gyors” formulációval bír, ezért el kell kerülni a többszörös tankkeverékek tűző napon, és/vagy forróságban, alacsony lémenységgel történő kijuttatását. A készítmény Bayer herbicidekkel, rovarölőszerekkel 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 nagy dózisú UAN-oldatokban való kijuttatása nem javasolt.

Kijuttatási technológia

A permetezéshez (különösen a kalászkezelésnél) érdemes korszerű, kettős-rekesz szórófejet, vagy a kezelés irányához viszonyítva 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

Élmezés-egészségügyi várakozási idő:
kalászosok (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, zab, rozs, tritikálé) 35 nap
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

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

H302 Lenyelve ártalmatlan.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H332 Belélegezve ártalmatlan.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (szem).

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

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő 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.

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.

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

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 lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe 3 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:** védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Flint[®] Max

Gombaölő permetezőszer 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

750 g

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, szürkeothadás	3	14	0,2	600-1000	érés (BBCH 85)
görögdinnye, sárgadinnye	lisztharmat, fenesedés	3	10	0,2	600-800	érés (BBCH 85)

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 gyümölcsszíneződés 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 fűtzáródáskor javasolt kijuttatni. A virágzaskori erős szürkepenész nyomás esetén speciális botriticid készítmény alkalmazása javasolt, például Luna Experience vagy Teldor 500 SC.

Almatermésűekben (alma, körte, birs, naspolya) 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 javasolt 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 járunk el:

- először a habzágátlót 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 kétféle 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 (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H362 A szoptatott gyermeket károsíthatja.

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

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P260 Apor/köd belélegzése tilos.

P263 A terhesség/szoptatás alatt kerülni kell az anyaggal való érintkezést.

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.

P405 Elzárva tárolandó.

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

EUH208 Trifloxistrobint (cas: 141517-21-7) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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 **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), szemvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő).

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	alfavarasodás, 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	gnomonias 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)

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 hígítást 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, 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 tebukonazol rezisztenciára közepesen érzékeny hatóanyag, ezért különösen almafa-varasodás ellen javasolt a tankkombinációban történő felhasználás.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idő

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

almatermésűek 28 nap

cseresznye, meggy, őszi- és kajsziarack 14 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen 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

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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 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:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő); **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) (zárt, túlnyomósos gépkabinban nem szükséges).

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, pázsitok, gyepek, golf- és futball pályák, dió, mandula védelmére

Engedélyokirat száma

21042/1996 (FVM)

Hatóanyag

250 g/l (25,8 % m/m) tebukonazol

Hatásmód

A tebukonazol felszívódó triazol fungicid, a gombák ergoszterol bioszintézisét gátolja (DMI-hatás) két helyen (c14 demetiláz és $\Delta 8\text{-}\Delta 7$ 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	Kezelések maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis maximum (l/ha)	Permetlé (l/ha)	ml szer/ 10 l víz (kertészeti kultúrák esetében)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
búza (őszi), rozs, tritikálé	gabonalsztharmat, rozsdá-, helmintospóriumos-, szeptróriás 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
káposztarepce	plenodómuszos-, szklerotiniás-, botritisztes és alternáriás betegségek, fagykár csökkentés	2	14	0,5-1,0	300-500		50%-os virágzás a fővirágzaton – BBCH 65

Kultúra	Károsító	Kezelések maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis maximum (l/ha)	Permetté (l/ha)	ml szer/10 l víz (kertészeti kultúrák esetében)	Az utolsó kezelés fenesztádiuma
meggy, cseresznye	monília, blumeriellás levélfoltosság	2	14	0,75-1,0	800-1000	8-10	virágzás vége – BBCH 69
kajszli, őszibarack, szilva	monília, gnomóniás levélfoltosság tafrinás levélfodrosodás	3	14	0,75-1,0	800-1000	8-10	Fajtára jellemző színeződés kialakult – BBCH 85
				1,0		10	
alma	lisztharmat, varasodás	4	14	0,5*	800-1000	5	4 héttel betakarítás előtti állapot – Érés kezdete – BBCH81
szőlő	lisztharmat, szürkepenészes rothadás	3	12	0,4	800-1000	4	Érés kezdete – BBCH 81
sárgarépa, zeller, petrezselyem gyökér, pasztinák, tormá	alternáriás-, szeptóriás-, cercosporás levélfoltosság, lisztharmat	3	14	0,75-1,0	400-600	8-10	80%-os gyökérvastagság – BBCH 48
zeller (szár)	szeptóriás levélfoltosság, lisztharmat	2	14	0,75-1,0	400-600	8-10	80%-os gyökérvastagság – BBCH 48
petrezselyem (levél)	szeptóriás levélfoltosság, lisztharmat	1	-	0,75-1,0	400-600	8-10	betakarítás előtt 14 nappal
spárga	rozsdá	2	10	1,0-1,5	500-1000	10-15	nincs korlátozás (kezelés első időpontja: spárgásipok betakarítása után)
fokhagyma	rozsdá, alternáriás levélfoltosság, botritiszes betegség	2	7	0,75-1,0	250-500	8-10	21 nappal betakarítás előtt. Dőlés kezdete – BBCH 47
metélőhagyma, póréhagyma	rozsdá, alternáriás levélfoltosság, botritiszes betegség	1	-	0,75-1,0	250-500	8-10	14 nappal betakarítás előtt
kerti kömény, ánizs	lisztharmat	1	-	0,5-1,0	250-500	5-10	60 nappal betakarítás előtt
díszfák, díszcserjék	apiognomóniás-, gnomóniás-, levélfoltosság, lisztharmat	2	10	0,75-1,0	800-1500	8-10	nincs korlátozás
pázsitok, gyepek, golf- és futball pályák	hópenész, rozsdá	2	14	1,0	300-600	10 ml/100 m ²	beállt gyep állapotától (BBCH 29)
dió	gombás eredetű levél- és termésfoltosságok (Gnomonia leptostyla, Alternaria spp., Fusarium spp., Diplodia sp., Phomopsis sp.)	2	14	0,8-1,0	800-1500	8-10	virágzás vége (BBCH 69)
mandula	moniliás virágelhálás, ventúriás varasodás	3	14	0,75-1,0	600-1000	8-10	második gyümölcs-hullásig (BBCH 73)

*: kontakt készítménnyel kombinálva

Javasolt technológia

Őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, zab, tritikále 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, kaláshányás 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. Fagykárcsökkenés 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 levéltbetegség ellen a kezeléseket a kezdeti enyhe levéltünetek megjelenésekor célszerű megkezdeni, és a fertőzés alakulása szerint megismételni.

Őszibarackban tafrinás levélfodrosodás ellen a permetezéseket a kora tavaszi időszakban elvégzett rezes, 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 permetlémenynyiség be nem tartása a biológiai hatékonyságot jelentősen csökkentheti.

Kajszibarackban gnomóniás levéltbetegség ellen a védekezéseket előrejelzésre alapozva, az aszkospóra szóródás intenzív szakaszában kezdjük el, virágzást követően 14 naponkénti gyakorisággal folytassuk.

Almában lisztharmat ellen a védekezéseket megelőző jelleggel kezdjük el, és a fertőzési nyomás alakulása szerint a virágzást követően 14 naponként, július végéig folytassuk. A kórokozóra kevésbé fogékony fajtaknál (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, prevencióssal céllal javasolt felhasználni. Amennyiben a vegetációs időszakban egyidejűleg a szürkepenészes rothadás ellen is szükséges a fürtvédelem, akkor virágzaskor, fürtzáródáskor, zsendüléskor gyenge fertőzési nyomásnál önmagában is elegendő felhasználni, erős fertőzésnél speciális botriticid készítménnyel javasolt kombinálni. A kijuttatásnál az előírt permetlémenynyiséget az ültetvény művelésmódjához, a lombzat nagyságához, az alkalmazott géptípustól függően célszerű megválasztani.

Sárgarépában, petrezselyemben, pasztinákban, zellerben és tormában a permetezéseket megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell elkezdni. 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 változtatva kell felhasználni. **Fokhagymában, metélőhagymában és póréhagymában** a permetezéseket a gombás betegségek ellen megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell elvégezni.

Kerti köményben és ánizsban lisztharmat ellen a gombaölő szert megelőző jelleggel, 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.

Pázsitokban és gyepekben hópenész ellen, fagymentes napokon, a készítményt megelőző jelleggel, az őszi gyeptisztítást követően javasolt kijuttatni. A kezelést 14-20 nap múlva célszerű megismételni. Rozsdák okozta megbetegedések ellen az első tünetek megjelenésekor szükséges elkezdeni a védekezést, majd fertőzési veszélyhelyzettől függően azt megismételni. A készítmény aszályos időben a gyepekben nem használható.

Mandulában monília fertőzés ellen a készítményt a virágnyláshoz igazítva javasolt kijuttatni virágzás kezdetén, fővirágzásban és szíromhulláskor. Kevésbé járványveszélyes időszakban a kezeléseket száma csökkenthető. Ventúriás varasodás ellen a szíromhullást követő időszakban, a gyümölcsfejlődés kezdetén indokolt a védekezések végrehajtása 1-2 alkalommal, 14 napos permetezési időközzel. Fertőzésre hajlamosító körülmények között a permetezéseket szükséges tovább folytatni más gombaölő szerekkel.

Dióban a készítmény kijuttatása gombás eredetű levél- és termésfoltosságok ellen a korai időszakban, virágzás idején illetve levélnövekedés kezdetén javasolt 1-2 alkalommal.

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 járjunk el:

- 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 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 idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: búza (őszi), rozs, tritikálé, árpa, zab – 35 nap; káposztarepce – 56 nap; meggy cseresznye, kajszli, őszibarack, szilva – 14 nap; alma – 28 nap; szőlő – 35 nap; sárgarépa, zeller, petrezselyemgyökér, pasztinák, torma, zeller (szár), fokhagyma – 21 nap; petrezselyem (levél), metélőhagyma, póréhagyma – 14 nap; kerti kömény, ánizs – 60 nap; spárga, díszfák, díszcserjék, pázsitok, gyepek, golf- és futball pályák, dió, mandula - előírászerű felhasználás esetén nem szükséges

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

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

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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe2 A készítmény nem alkalmazható fokozottan érzékeny felszín alatti víz-védelmi területen!

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

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknél** és **kijuttatóknál**: védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőlábbeli, sav elleni védőszemüveg.

Huszár® Aktív Plusz

Gyomirtó permetezőszer őszi búza, rozs és tritikálé magról kelő kétszikűek, széltippan és évelő mezei acat elleni védelmére

Engedélyokirat száma

6300/1829-1/2020. NÉBIH

Hatóanyag

300 g/l 2,4-D etilhexil észter (28,82 m/m %)
10 g/l jodoszulfuron-metil nátrium (0,96 m/m %)
7,5 g/l tienkarbazon-metil (0,72 m/m %)
30 g/l mefenpír-dietil (2,88 m/m %)

Hatásmód

A jodoszulfuron-metil-nátrium hatóanyag az acetolaktát-szintetáz működést gátló herbicidcsoporton (HRAC „B”) belül a szulfonil-karbamid hatóanyagcsoportba, a tienkarbazon-metil a szulfonilamino-karbonil-metil-triazolinon hatóanyagcsoportba tartozik, míg a 2,4-D hatóanyag a hormonhatású herbicidok herbicidcsoporton (HRAC „O”) belül a fenoxi-alkán-karbonsav hatóanyagcsoportba sorolható. A hatóanyagok főleg levélen keresztül felszívódva fejtik ki hatásukat. A kezelt gyomnövények torzulnak, csavarodnak (”hormon” hatás) illetve leáll a növekedésük és elszíneződve elpusztulnak.

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 **2 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
			szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
őszi búza, rozs, tritikálé	magról kelő kétszikű gyomnövények, valamint nagy széltippan, mezei acat	1	1,0	200-300	bokrosodás kezdetétől egy nóduszos állapotig (BBCH 21-31)

Javasolt technológia

Őszi búzában, rozsban és tritikáléban a készítményt tavasszal a kultúrnövény bokrosodásának kezdetétől az egy szárcsomós fenológiai állapotig lehet kijuttatni. A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 leveles, a ragadós galaj 1-3 levélörvös, a nagy széltippan 1-3 leveles fejlettségekor a legérzékenyebb a kezelésre. A mezei acat ellen annak tölevélrózsás állapotában a leghatékonyabb a készítmény.

Érzékeny gyomnövények: nagy széltippan, mezei acat, ragadós galaj, ebszékfű, parlagi pipitér, pásztortáska, kék búzavirág, repce árvakelés, tyúkhúr, mezei szarkaláb, pipacs, sebforrasztó zsombor, napraforgó árvakelés, parlagfű, mezei tarsóka.

A készítmény nem hatékony évelő egyszikű gyomnövények ellen.

Figyelem

Normál vetésváltás esetén még ugyanabban az évben vethető sekély talajművelést követően őszi búza és tritikálé, szántást követően pedig őszi árpa és őszi káposztarepce. A következő év tavaszán sekély talajművelést követően vethető tavaszi kalászos, cukorrépa, kukorica, napraforgó és szója, szántást követően pedig bármilyen kultúra vethető.

Ha a készítménnyel kezelt kultúrnövény kipusztul, akkor a kezelt területre a kezelést követő legalább 29 nap elteltével csak tavaszi árpa és zab vethető sekély talajművelést követően, illetve kukorica szántást követően.

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

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

A Huszár Aktív Pluszt 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/kimérés 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 gomirtáshoz javasolt szórófejet és nyomást kell választani.

Géptisztítás

A jodoszulfuron és a tienkarbazon-metil nagy biológiai aktivitása miatt a permetezőgép megfelelő tisztítása igen fontos, különösen, ha a Huszár aktív 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 gomirtó szerek felhasználása rezisztens gyomnövények kiszelektálódásához vezethet. Az ilyen gyomnövények ellen az adott gomirtó 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, rozs, tritikálé - előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

P332+P313 Bőrirritáció 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.

P310 Azonnal forduljon orvoshoz.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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

EUH208 2,4-D2-ethylhexil észtert tartalmaz (CAS szám: 1928-43-4). Allergiás reakciót válthat ki.

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!

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

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyeppel) biztonsági övezetet!

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

50%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **5 m** biztonsági övezet megtartása szükséges!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

Előírt védő- felszerelés

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

Infinito[®]

Gombaölő permetezőszer burgonya, káposztafélék, uborka, szabadföldi és hajtattott fejes saláta és fejes salátafélék, vöröshagyma, fokhagyma, valamint levélzöldségek védelmére

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 évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
burgonya	fitoftórás betegség (burgonyavész)	4	5	1,2-1,6	400-600	első oldalhajtás megjelenésétől (BBCH 21) a levélsárgulás kezdetéig (BBCH 91)
uborka (szabadföldi)	peronoszpóra	3	7	1,6	400-1200	első oldalhajtás megjelenésétől (BBCH 21) a teljes érésig (BBCH 89)
uborka (hajtattott)				1,8		
fejes káposzta, karfiol, kelbimbó	peronoszpóra	3	10	1,2-1,6	400-600	a fejesedés, illetve az oldalrügyek fejlődésének kezdetétől (BBCH 41) a végleges fejméret eléréséig (a csücsrügy alatti rügyek szorosan zártak /kelbimbó/) (BBCH 49)

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
fejes saláta (szabadföldi)	peronoszpóra	3	7	1,6	600-800	három leveles állapottól (BBCH 13) a végső levéltömeg eléréséig (BBCH49)
fejes saláta (hajtatott)	peronoszpóra	2				
Kiskultúrás felhasználások a 1107/2009 EK rendelet 51. cikke alapján. A felhasználások nincsenek alátámasztva dél-keleti EPPÓ zónás biológiai hatékonysági és a kultúrnövényre szelektívítási vizsgálatokkal. A kijuttatása ezekben a kultúrákban kizárólag a felhasználó saját felelősségére történhet.						
vöröshagyma, fokhagyma	peronoszpóra	3	7	1,6	200-600	a fejesedés kezdetétől (BBCH 41) a dőlés kezdetéig (BBCH 47)
karalábé	peronoszpóra	3	10	1,2-1,6	400-600	a fejesedés kezdetétől (BBCH 41) a végleges fejméret eléréséig (BBCH 49)
spenót, rukkola, galambbegy saláta	peronoszpóra	2	10	1,6	200-800	a tölevélrózsa fejlődés kezdetétől (BBCH 30) a végső levéltömeg eléréséig (BBCH 49)
batávia saláta, jégсалáta, lollo saláta, római saláta, tépősaláta (szabadföldi)	peronoszpóra	3	7	1,6	600-800	három leveles állapottól (BBCH 13) a végső levéltömeg eléréséig (BBCH49)
batávia saláta, jégсалáta, lollo saláta, római saláta, tépősaláta (hajtatott)	peronoszpóra	2	7	1,6	600-800	három leveles állapottól (BBCH 13) a végső levéltömeg eléréséig (BBCH49)

Javasolt technológia

Burgonyában a fitoftórás betegség (burgonyavész) elleni védekezést preventív jelleggel, a lomblevelek kifejlődése után, az első oldalhajtások megjelenése idején kell elkezdni. A kezelést 7-10 naponként célszerű megismételni. Az engedélyezett kisebb dózisban történő kijuttatásnál, valamint a fertőzésre hajlamosító körülmények között a kezelést 5 napos permetezési fordulóval szükséges megismételni. Erős fertőzöttség fennállásakor az engedélyezett nagyobb dózis kijuttatása indokolt.

Káposztafélékben (fejes káposzta, karfiol, karalábé és kelbimbó) a *peronoszpóra* elleni kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel szükséges megkezdni. Fertőzésre hajlamosító körülmények között az engedélyezett nagyobb dózis kijuttatása indokolt.

Uborkában (szabadföldi és hajtatott) a *peronoszpóra* elleni védekezést előrejelzésre alapozottan, megelőző jelleggel a növények első oldalhajtásának megjelenésekor kell elkezdni. A készítmény szabadföldi természetben 1,6 l/ha, míg hajtatásban 1,8 l/ha dózisban juttatható ki.

Szabadföldi és hajtatott fejes salátában és fejes salátafélékben (batávia saláta, jégсалáta, lollo saláta, római saláta, tépősaláta) a *peronoszpóra* elleni védekezést előrejelzésre alapozottan, megelőző jelleggel kell elkezdni.

A készítmény szabadföldön legfeljebb 3 alkalommal, hajtatásban legfeljebb 2 alkalommal juttatható ki. A kezeléseket a fertőzési nyomástól függően 7-10 naponta javasolt megismételni.

Vöröshagymában és fokhagymában a *peronoszpóra* elleni védekezést előrejelzésre alapozottan, megelőző jelleggel kell elvégezni. A kezelés a fertőzési nyomás függvényében több alkalommal megismételhető.

Levélzöldegekben (spenót, rukkola és galambbegy saláta) a *peronoszpóra* elleni védekezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel szükséges megkezdeni, és a fertőzésre hajlamosító körülmények függvényében megismételni.
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, a művelésmódtól és az alkalmazott növényvédelmi gép típusától függően kell megválasztani.

Házi kerti felhasználás: burgonyában 15-20 ml/10 l víz; egyéb kultúrákban: 15-25 ml/10 l víz.

Figyelem

Egy vegetációban az Infinito-t, növényi kultúrától függően maximum kétszer vagy háromszor – burgonyában legfeljebb négyszer lehet felhasználni, de egymást követő kezelésre 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 habzsgátlót 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 során 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, másodszor 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 idő

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: uborka (szabadföldi és hajtattott) 3 nap; burgonya; fejes saláta, batávia saláta, jégсалáta, lollo saláta, római saláta, tépősaláta (szabadföldi); vöröshagyma, fokhagyma 7 nap; fejes káposzta, karfiol, kelbimbó; fejes saláta, batávia saláta, jégсалáta, lollo saláta, római saláta, tépősaláta (hajtattott); karalábé, spenót, rukkola, galambbegy saláta 14 nap.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H317 Kerülje a gőzök/ permet belélegzését.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P261 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

P280 Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

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.

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 **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyept) biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés: **előkészítőknak** és **kijuttatóknak**: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), arcvédő.

Input® 460 EC

Gombaölő permetezőszerek kalászosok (őszi és tavaszi búza, tritikálé, őszi és tavaszi árpa, zab, rozs) és pászitok, gyepek (vetőmagtermesztés) védelmére

Engedélyokirat száma

6300/2459-1/2021. NÉBIH

Hatóanyag

160 g/l (16,32 % m/m) protikonazol
300 g/l (30,61 % m/m) spiroxamin

Hatásmód

Protikonazol: DMI-hatású szisztemikus triazol fungicid: a szterolok elővegyületei közül a lanosterol, vagy a 2,4-Me-di-H-lanosterol demetilációját gátolja. Kiemelkedő hatékonyságú fuzáriózis ellen.
Spiroxamin: spiroketámin DMI hatású fungicid. Igen gyorsan felszívódik, és nagyságrenddel fokozza a triazol hatóanyagok felszívódását. Kítűnő hatású lisztharmat ellen.

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 évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség (l/ha)	víz mennyiség (l/ha)	
búza (őszi és tavaszi), tritikálé	lisztharmat, szeptóriás betegség, pirenofórás betegség (fahéjbarna levélfoltosság), rozsda, kalászfuzáriózis, hópenész, szártörő gomba (szemfoltbetegség)	1	-	1,0-1,25	100-400	szárbaindulástól (BBCH 30) a virágzás végéig (BBCH 69)

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség (kg/ha)	víz mennyiség (l/ha)	
árpa (őszi és tavaszi)	lisztharmat, rozsda, pirenofóras betegség (hálózatos levélfoltosság), kalászfuzáriózis, rinhosporiumos levélfoltosság, ramuláriás levélfoltosság, hópenész	1	-	1,0-1,25	100-400	szárbaindulástól (BBCH 30) a virágzás kezdetéig (BBCH 61)
zab	lisztharmat, koronásrozsda, szeptóriás levélfoltosság, hópenész	1	-	1,0-1,25	100-400	szárbaindulástól (BBCH 30) a virágzás kezdetéig (BBCH 61)
rozs	kalászfuzáriózis, rozsda, rinhosporiumos levélfoltosság, hópenész	1	-	1,0-1,25	100-400	szárbaindulástól (BBCH 30) a virágzás végéig (BBCH 69)
pázsitok és gyepek (vetőmagtermesztés)	lisztharmat, levélfoltosságok, rozsda hópenész	1	-	1,0-1,25	100-400	beállt gyep állapottól (BBCH 29)

Javasolt technológia

Őszi és tavaszi búza, tritikálé, őszi és tavaszi árpa, zab és rozs kultúrákban a levélbetegségek elleni kezelést előrejelzésre alapozva, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell elvégezni, kis és közepes fertőzősi veszélyhelyzetben a kisebb (1,0 l/ha), nagy fertőzősi nyomás mellett a nagyobb (1,25 l/ha) dózis kijuttatásával. A szártörő gomba elleni védekezést a szárbaindulás kezdetén javasolt végrehajtani. Kalászfuzáriózis ellen célszerűen, a virágzás kezdetén indokolt védekezni a nagyobb dózis kijuttatásával, törekedve a kalászok egyenletes permetlé fedettségére. Hópenész ellen, a megfelelő biológiai hatás elérése érdekében szintén a nagyobb dózis kijuttatása szükséges.

Vetőmag előállítás céljából fenntartott pázsitokban és gyepekben a hópenész elleni kezelést fagymentes napon, megelőző jelleggel, az őszi gyeptisztítást követően javasolt elvégezni. A levélbetegségek ellen szintén megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor szükséges kijuttatni a készítményt.

Figyelem

Az Input 460 EC korszerű „gyors” formulációval bír, ezért el kell kerülni a többszörös tankkeverékek tűző napon, és/vagy forróságban, alacsony lémenységgel történő kijuttatását. A készítmény Bayer herbicidekkel, rovarölőszerekkel és Cerone-val keverhető. Levéltrágyákkal történő kombinálásánál legalább 300 l/ha permetlé alkalmazása javasolt. Kombináláskor minden esetben végezzünk előzetes keverési próbát (ha lehetséges a fitotoxicitást is ellenőrizzük le). Ne alkalmazzunk túl nagy levéltrágya dózissokat. Az Input 460 EC nagy dózisú UAN-olatokban való kijuttatása nem javasolt.

Kijuttatási technológia

A növényfelület jó fedettségének biztosítása érdekében a permetlémmennyiséget a növény fejlettségének és a permetezőgép típusának figyelembevételével javasolt megválasztani. Bármelyik kultúrnövény-fejlettségi stádiumban legalább 250 l/ha permetlémmennyiség szükséges. Kalászhvédelem esetén javasolt a kalász lehető legjobb borítását célzó kijuttatás (pl. kettős- és háromszoros vagy flood-jet (előre-hátra permetező) fúvókák alkalmazásával).

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 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. Az Input 460 EC két, egymástól valamelyest eltérő (és különböző FRAC besorolású) hatóanyagot tartalmaz. A termék hatékonyságának hosszútávú fenntartása érdekében egy vegetációs időszak során legfeljebb kétszeri alkalmazásra javasolt, más gombaölő hatóanyaggal tankkombinációja nem szükséges.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)
Élelmiszer-egészségügyi várakozási idő: búza (őszi és tavaszi), árpa (őszi és tavaszi), zab, rozs – 42 nap; pázsitok és gyepek (vetőmagtermesztés) – nem szükséges.

Veszélyességi besorolások

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

H302 Lenyelve ártalmas.

H332 Belélegezve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okozhat.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

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

P260 A gőzök/permet belélegzése tilos.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301+P312 LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő 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.

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

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

P405 Elzárva tárolandó

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

EUH208 Spiroxamint (CAS szám: 118134-30-8) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 20 m távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyepek) biztonsági övezetet!

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.

Előírt védőfelszerelés

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

Elsősegélynyújtás:

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

Bőrrel való érintkezés esetén a bőrt bő vízzel, szappannal meg kell tisztítani. Szembe jutás esetén a szemet azonnal, bő vízzel, legalább 15-20 percig öblögetni kell.

Lenyelés esetén, ha a sérült tudatánál van, a száját vízzel ki kell öblíteni, egy két pohár vízzel itatni, orvosi ellátást biztosítani. Hánytatni tilos!

Terápia: tüneti megfigyelő kezelés

Ellenanyag: specifikus antidótuma nincs

Lamardor[®] 400 FS

Gombaölő csávázószer kalászosok (búza, árpa, tritikálé, rozs, zab) védelmére

Engedélyokirat száma

02.5/1709/2/2008. MgSZHK

Hatóanyag

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

Hatásmód

A protiokonazol és a tebukonazol DMI-hatású triazol fungicidek, azaz a gombák ergoszterol bioszintézisébe avatkoznak be. 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 Active 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/tonna	Vízmenyiség l/tonna	Az utolsó kezelés fenosztádiuma
Gabonafélék (búza, árpa, tritikálé, rozs, zab)	Köüszög, porüszög, fedettüszög, fuzáriumos betegségek, alternária, korai lisztharmat fertőzés	1	0,2	10-20	vetőmag (BBCH00)

* Technológiai gyűjtőcsomag, részletek a Technológiai csomagok fejezetben

**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 mennyiségben 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 festékekkel együtt ajánlott elvégezni.

A vetőmag kezelése kizárólag speciális vetőmagkezelő létesítményben történjen. A létesítményeknek a lehető legjobb technikát kell alkalmazniuk.

Figyelem

A kezelt vetőmagokra vonatkozó 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 töltsse 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 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 környezetet 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.

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!

SPe5 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében a növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot teljes egészében be kell dolgozni a talajjal! Ügyeljen arra, hogy a szer a sorok végén is teljes egészében be legyen dolgozva!

SPe6 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében távolítsa el a véletlenül kiömlött növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot!

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!

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

Kijuttatási technológia

A megfelelő színintenzitás elérésére vetőmag tonnánként 1 liter Peridiam csávázási segédanyagot kell alkalmazni a csávázólébe. A készítmény Lamardor Aktív Csomag néven 10 tonna vetőmag csávázására szolgáló 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 előírás szerű 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

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Élmezés-egészségügyi várakozási idő: az előírt technológia szerinti felhasználás esetén nem szükséges

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P281 Az előírt egyéni védőfelszerelés 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.

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

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!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** és **kijuttatóknak**: növényvédelmi (permetező) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, növényvédelmi védőkesztyű, a szem védelmét is biztosító permetező arcvédő, védőlábbeli. Permetező munkaeszközzel 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 , zöldsérés/citromérésig (BBCH 81-87)
szója		1,5-3,0	200-400 80 (légi)	érés kezdetétől, a hüvelyek 30%-os érettségéig terjedő időszakban (hüvelyek 30%-a érett, magok kemények BBCH 81-83)
valamennyi mezőgazdasági kultúra	elsodródás gátlás	1,0-1,5	250-400	a felhasználít 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 káposztarepcebén a készítményt a repce pergési veszteségének a csökkentésére a becősárgulás, becőérés fenológiai állapotban kell kipermetezni.

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

Szójabán 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.

Valamennyi mezőgazdasági kultúra: 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 növényvédő szert kell bekeverni, majd ehhez kell hozzáadni a szükséges cseppnehezítő segédanyagot.

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

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

Méhvesélyesség: 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

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!)

Önálló kijuttatás esetén:

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m**, hidasztraktorral 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** (hidasztraktorral 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** (hidasztraktorral végzett kezelés esetén **25 m**, légi kezelés esetén **100 m**), más mezőgazdasági kultúráktól **10 m** (hidasztraktorral 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.

Előírt védőfelszerelés

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

Laudis®

Gyomirtó permetezőszer kukorica (takarmány, csemege, vetőmag, siló) és mák 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

olaj alapú szuszpenzió koncentrátum (OD)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l, Laudis Plus Csomag*

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, siló, 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, siló, 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

* Technológiai gyűjtőcsomag, részletek a Technológiai csomagok fejezetben

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

A hatástartam fokozásának céljából terbutilazin hatóanyagú termékek (Aspect T) engedélyezett dózisával célszerű kombinálni, évelő kétszikű gyomfajok (*Convolvulus arvensis*, *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*) ellen dikamba hatóanyagú készítmények engedélyezett dózisával 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 védetségét 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, múltékony 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: kakaslábfű, muhar-félék, cirok-félék magról kelt egyedei, cérnaköles, vadköles (*Panicum miliaceum*).

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

Részleges hatás: ugari szulákpohánka, mezei árvácska, sövényszulák, 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, tritikálé, 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, tritikálé, 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. Ismételjünk 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 szer 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, siló, csemege, vetőmag), mák: előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges..

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhvesélyesség: nem jelölésköteles

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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

P261 Kerülje a gőzök/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+P311 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P405 Elzárva tárolandó.

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.

Előírt védő- felszerelés

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 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!

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

Luna[®] Care

Gombaölő permetezőszersz alma és körte védelmére

Engedélyokirat
száma

6300/229-1/2020. NÉBIH

Hatóanyag

50 g/kg fluopiram (5,0 m/m %)
666 g/kg foszetil-Al (66,6 m/m %)

Hatásmód

A fluopiram sejtlégzést (szukcinát-dehidrogenáz enzim) gátló felszívódó hatóanyag (FRAC kód: 7) A foszetil-AL növény védekezőképességét fokozó felszívódó hatóanyag (FRAC kód: P07 (33))

Formuláció

vízben diszpergálható granulátum (WG)

Forgalmazási
kategória

II.

Kiszerezés

6 kg

Eltarthatóság

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenoológiai állapot szerint)
				szer mennyiség (kg/ha)	víz mennyiség (l/ha)	
Alma	Varasodás Lisztharmat Tüzelhalás (mérsékelt hatékonyság) Nektrias kéregrák (mérsékelt hatékonyság)	3	7	1,0 kg/ha/m lombkorona max. 3 kg/ha	max. 500 l/ha/m lombkorona max. 1200 l/ha	virágrügyek duzzadásától (BBCH 51) virágrügyek láthatóvá válásáig (korai zöldbimbós állapot) (BBCH 55), majd 5-10 mm-es gyümölcsnagyságtól (BBCH 71) érés kezdetéig (BBCH 81)
Körte	Varasodás Lisztharmat Sztefíliaomos barna foltosság Tüzelhalás (mérsékelt hatékonyság) Pseudomonászos bimbó- és virágelhalás (mérsékelt hatékonyság) Nektrias kéregrák (mérsékelt hatékonyság)	3	7	1,0 kg/ha/m lombkorona max. 3 kg/ha	max. 500 l/ha/m lombkorona max. 1200 l/ha	virágrügyek duzzadásától (BBCH 51) érés kezdetéig (BBCH 81)

Javasolt technológia

Almában és körtében varasodás és lisztharmat ellen, illetve **körtében** sztemfiliumos barnafoltosság ellen a kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel kell megkezdeni, majd a fertőzési veszélyhelyzet függvényében 7-12 naponta javasolt megismételni.

A készítmény mellékhatással rendelkezik nektriás kéregrák, illetve a baktériumos betegségek közül tűzelhalás és pszeudomónászos bimbó- és virágelhalás ellen. A tűzelhalás elleni kezeléseket előrejelzésre alapozva a virágzás kezdeti időszakában, illetve az intenzív hajtásnövekedés időszakában szükséges 2-3 alkalommal elvégezni.

Almában a virágzás idején végrehajtott kezelések nem megengedettek, továbbá szintén nem javasolt a készítmény kijuttatása 'Golden Delicious', 'Honey Crunch' illetve hasonló fajták ('Smoothee', 'Lysgolden', 'Golden Reinders', 'Golden Parsi da Rosa', 'Pingold Leratess', 'Honey Crisp', 'Morren's Jonagored', 'Jonareve') esetében.

A kijuttatott dózist és a felhasznált permetlé mennyiségét igazítani kell a permetezett korona nagyságához.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idő

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: alma, körte – 28 nap
Munkaegészségügyi várakozási idő: 1 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

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, 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.

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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyep) biztonsági övezetet!

Előírt védőfelszerelés

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

Luna[®] Experience

Gombaölő permetezőszer szőlő (bor), almatermésűek, csonthéjasok, fekete bodza, hagymafélék, gyökérzöldségek, fejes- és kelkáposzta, brokkoli, karfiol és kelbimbó védelmére

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 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)	
szőlő (bor)	lisztharmat	2	10	0,25-0,5	400-1000	6. levél kiterülésétől (BBCH 16) – 2-3 mm-es bogyók, fűrt-lehajlás kezdete (BBCH 73)
	botritiszes betegség (szürkepenész)			0,5		
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)
őszibarack, meggy, cseresznye, nektarin, szilva	monília betegségek, blumeriellás-, sztigminás betegség, trafrinás levél-fodrosodás	3	7	0,3-0,5	500-1500	fehér/pirosbimbós állapottól (BBCH 57) – a fajtára jellemző szineződés kialakulásáig (BBCH 85)
Kiskultúrás felhasználások (1107/2009 EK rendelet 51-es cikk szerint)						
A felhasználások nincsenek alátámasztva EPP0 IV zónás biológiai hatékonysági és növény szelektivitási vizsgálatokkal						
kajszi	monília betegségek, sztigminás betegség	1	-	0,2 l/m korona magasság (max. 0,5 l/ha)	500-1500	késői pirosbimbós állapottól (BBCH 59) szedésértétségig (BBCH 87)
fekete bodza	fuzáriumos fűrthervadás	2	7	0,3-0,5	500-1500	virágzat kezdemények kialakulásának kezdetétől (BBCH 51) érés kezdetéig (BBCH 81)

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)	
vöröshagyma, fokhagyma, mogyoróhagyma	botritiszes betegség (szürkepenész), sztemfiliomos betegség, hagymarozsda	2	7	0,5	200-800	fejesedés kezdetétől (BBCH41) a végső fejátmérő eléréséig (BBCH49)
zöldhagyma	botritiszes betegség (szürkepenész), sztemfiliomos betegség, hagymarozsda	1	-	0,5-1,0	200-700	száralap vastagodás kezdetétől (BBCH 41) a végső száralap vastagság eléréséig (BBCH49)
póréhagyma	alternáriás betegség, hagymarozsda	1	-	0,5-1,0	200-700	száralap vastagodás kezdetétől (BBCH 41) a végső száralap vastagság eléréséig (BBCH49)
sárgarépa, petrezselyem (gyökér), zeller (gumó), paszternák, karórépa, tarlórépa, torma	alternáriás betegség, lisztharmat, szklerotiniás betegség (fehérpenész)	2	14	0,75	200-800	gyökérvastagodás kezdetétől (BBCH 41) a gyökérfejlődés végéig (BBCH 49)
fejes káposzta, kelkáposzta, karfiol, brokkoli, kelbimbó	alternáriás betegség, mikoszferezás betegség	2	14	0,9	300-800	fejesedés kezdetétől/ oldalrügyek fejlődésének kezdetétől (BBCH 41) a végleges fejméret eléréséig/ a csúcsrügy alatti bimbók szorosan zártak (BBCH 49)

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 lémenységgel, a lombzat nagyságától függően 400-1000 l/ha vízmennyiséggel kell elvégezni.

Egy tenyészidőszakban legfeljebb 200 g (egy kezelésben maximum 100 g/ha) fluopiram hatóanyag kijuttatása javasolt hektáronként!

Almatermésűekben (alma, körte, birs, naspolya) a permetezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel kell elkezdni, majd a fertőzés erősségétől függően 7-10 naponta megismételni. A tárolási betegségek ellen a gombaölő szer érés idején használható fel. A kezeléseket során törekedni kell az egyenletes permetléfedettség elérésére a korona belsejében is, hogy a gyümölcsök minél jobban borítottak legyenek. **A maximálisan kijuttatható szer mennyiség 2 l/ha/év.**

Csonthéjasokban (cseresznye, meggy, őszibarack, kajsz, 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. Kajsziiban a kijuttatott dózist a lombkorona magasságához kell igazítani.

Fekete bodzában a fuzáriumos fűrthervadás elleni védekezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb a kezdeti tünetek megjelenésekor szükséges elkezdni. A kezeléseket a virágképződés időszakától az érés kezdetéig javasolt elvégezni.

Vöröshagymában, fokhagymában és mogyoróhagymában a készítményt előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor szükséges kijuttatni. A kezelés a fertőzési veszély nagyságától függően 7-14 nap múlva még egy további alkalommal megismételhető.

Póréhagymában és zöldhagymában a készítményt egyetlen alkalommal, előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor szükséges kijuttatni.

Gyökérzöldegekben (sárgarépa, gyökérpetrezselyem, gumós zeller, paszternák, karórépa, tarlórépa, torma) az alternáriás- és szklerotiniás betegség, valamint a lisztharmat elleni kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb a kezdeti tünetek megjelenésekor szükséges elkezdni.

Fejes és kelkáposzta, brokkoli, karfiol, valamint **kelbimbó** kultúrákban az alternáriás és mikoszferellás betegség elleni kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb a kezdeti tünetek megjelenésekor szükséges elkezdni.

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

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járunk el:

- először a habzástól 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, szoró 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. 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.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: cseresznye, meggy, őszibarack, nektarin, szilva, kajszi, vöröshagyma, mogoróhagyma, fokhagyma 7 nap; szőlő (bor), alma, körte, birs, naspolya, fekete bodza, sárgarépa, petrezselyem (gyökér), zeller (gumó), paszternák, karórépa, tarlórépa, torma, fejes káposzta, kelkáposzta, karfiol, brokkoli, kelbimbó 14 nap; zöldhagyma, póréhagyma 21 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: mérsékeltlen veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H351 Feltehetően rákot okoz

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszán 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.

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 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 ízeltlábuak/nem-cél növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől 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[®] Max

Gombaölő permetezőszer szőlő (bor) védelmére

Engedélyokirat száma

6300/3446-1/2020. NÉBIH

Hatóanyag

75 g/l fluopiram (7,48 m/m %)
200 g/l spiroxamin (19,94 m/m %)

Hatásmód

A fluopiram sejtlégzést gátló felszívódó hatóanyag. (FRAC kód: 7)
A spiroxamin szterol bioszintézist gátló felszívódó hatóanyag. (FRAC kód: 5)

Formuláció

szuszpo-emulzió (SE)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

1 l, Szőlő Max Csomag*

Eltarthatóság

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség (l/ha)	víz mennyiség (l/ha)	
Szőlő (bor)	lisztharmat	2	10	0,7-1,0	200-1000	Fürtkezdemények határozott láthatóvá válásától (BBCH 53) a fürtlehajlás kezdetéig (BBCH 73)

Javasolt technológia

A készítményt borszőlőben lisztharmat ellen előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel célszerű kijuttatni. Az első kezelést a fürtkezdemények láthatóvá válását követő a virágzás kezdetéig tartó időszakban javasolt elvégezni. A fertőzési nyomástól függően a kezelés egy további alkalommal megismételhető a fürtlehajlás kezdetéig.

A készítmény egymást követő, blokkszerű alkalmazása nem javasolt.

* A megjelölt csomag ajánlat technológiai ajánlasként értendő, nem képez a kereskedőnél fizikai csomag formában megvásárolható ajánlatot.

A dózist és a permetlé mennyiségét a művelésmódtól, a védendő növényfelület nagyságától, és az alkalmazott növényvédelmi berendezés típusától függően kell megválasztani. Minden esetben törekedni kell az egyenletes és teljes permetlé fedésre, még a lombzat belsejében is.

Figyelem

Egy vegetációban a LunaMax-ot legfeljebb kétszer lehet felhasználni. Amennyiben egy tenyészidőszakon belül:

- fluopiram hatóanyagú készítmény (Luna Max, 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 Max, 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 Max, Luna Privilege vagy Luna Experience) használata nem engedélyezett.

Tankkombináció esetén a permetlé elkészítése előtt keverhetőségi próba elvégzése javasolt!

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 1 nap

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: borszőlő – 35 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (szem).

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

P260 A gőzök/permet belélegzése tilos.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

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.

P405 Elzárva tárolandó.

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

EUH208 Benzotiazolont (CAS szám: 2634-33-5) és izotiazolinok keverékét (CAS szám: 55965-84-9) tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

Előírt védő- felszerelés

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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági öveget! 50%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **10 m** kezeletlen biztonsági öveget megtartása szükséges!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

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

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

Luna® Privilege

Gombaölő permetezőszer cseresznye, meggy, alma, körte, birs, naspolya, szőlő (bor, csemege), kajszi, őszibarack, hajtatott paradicsom, uborka és cukkini 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	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
cseresznye, meggy	moniliás virág- és hajtásszáradás, moniliás 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) - fürtlehajlás kezdete 2-3 mm-es bogycók (BBCH 73)

Kiskultúras felhasználások (1107/2009 EK rendelet 51-es cikk szerint) A felhasználások nincsenek alátámasztva EPPD IV zónás biológiai hatékonysági és növény szelektivitási vizsgálatokkal

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
Kiskultúrás felhasználások (1107/2009 EK rendelet 51-es cikk szerint) A felhasználások nincsenek alátámasztva EPPO IV zónás biológiai hatékonysági és növény szelektivitási vizsgálatokkal						
kajsi	monília virág- és hajtásszáradás, monília termésrothadás, sztigminás betegség (levéllyukacsosodás), tárolási betegségek	2	7	0,2-0,3	500-1500	virágrügyek megjelenésétől (BBCH 55) fajtára jellemző színeződés kialakulásáig (BBCH 85)
őszibarack	tafrinás levélfodrosodás, monília virág- és hajtásszáradás, monília termésrothadás, sztigminás betegség (levéllyukacsosodás), tárolási betegségek	2	7	0,2	500-1500	virágrügyek megjelenésétől (BBCH 55) fajtára jellemző színeződés kialakulásáig (BBCH 85)
paradicsom hajtatt	szürkepenész (botritisztes betegség)	4	7	40ml/1000 növény max 1,0 l/ha csepegtető öntözéssel kijuttatva	öntöző-vízzel	két leveles állapottól (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
	szürkepenész (botritisztes betegség)	2	7	0,6	500-1500	két leveles állapottól (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
	lisztharmat, alternáriás betegség	2	7	0,15-0,3	500-1500	két leveles állapottól (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
uborka, cukkini hajtatt	lisztharmat, didimellás betegség	2	7	0,2-0,6 (0,04%)	500-1500	két leveles állapottól (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)

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 fürtlehajlás kezdete fenológiai állapotok között a fertőzés nyomásától függően 10-14 naponta célszerű védekezni. Törekedni kell az egyenletes permetlé fedettség elérésére a lombozaton és a fürtökön 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 ke-

zelések során törekedni kell az egyenletes permetléfedettség elérésére a korona belsejében is, hogy a gyümölcsök minél jobban borítottak legyenek.

Kiskultúrás felhasználások (1107/2009 EK rendelet 51-es cikk szerint):
Kajsziban és őszibarackban a moniliás virág- és hajtásszáradás ellen a permetezést pirosbimbós állapot végén, virágzás kezdetén indokolt megkezdeni. Erős fertőzési nyomás esetén a permetezést a virágzás idején célszerű megismételni. A felsorolt levélbetegségek, illetve termésfoltosságok ellen a permetezéseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel kell elkezdeni, majd szükség esetén 7-14 nap múlva megismételni. A tárolási betegségek és a moniliás termésrothadás elleni kezelést célszerű a termésérés elején elvégezni a nagyobb dózis kijuttatásával.

Csonthéjas kultúrákban a gombaölő szer egy vegetációban legfeljebb 2 alkalommal használható fel. A további szükséges permetezéseket más hatóanyag csoportba tartozó készítményekkel kell elvégezni

Hajtatott paradicsomban a lisztharmat és alternáriás betegség elleni védelmet előrejelzésre alapozottan megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell elkezdeni. A szürkepenész elleni kezeléseket a fertőzésre hajlamosító körülmények fennállásakor megelőző jelleggel kell megkezdeni. A készítmény permetezéssel, vagy a csepegtető öntözőrendszerrel juttatható ki. A permetezés során törekedni kell az egyenletes és megfelelő permetlé borítottságra, még a lombzat belsejében is. A csepegtető öntözőrendszerrel végzett kezelésekhöz javasolt dózis: 40 ml/1000 növény. A készítmény kijuttatása kizárólag zárt talappal rendelkező termesztő berendezésben engedélyezett.

Hajtatott uborkában és cukkiniben a lisztharmat és a didimellás betegség elleni védekezést előrejelzésre alapozottan, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell elvégezni. A didimella ellen irányuló kezeléskor a permetezést célszerű a lombzat mellett a növények szártövi részére is irányítani. A készítmény dózisát és a permetlé mennyiségét úgy kell megválasztani, hogy a készítmény koncentrációja a permetlében 0,04% legyen.

Hajtatott kultúrákban a fényszegény körülmények között (március elsejét megelőzően) az esetleges növénykárosító hatás elkerülése érdekében javasolt próbapermetezés elvégzése. Ennek hiányában az első kezelést javasolt a 9. virág/virágzat nyílását követően elvégezni. Hajtatott körülmények között a készítménnyel végzett permetezések száma nem haladhatja meg a kettőt. A készítmény önmagát követően közvetlenül nem juttatható ki. A szükséges kezelést eltérő hatásmechanizmusú hatóanyagot tartalmazó készítménnyel kell végrehajtani.

Figyelem

Egy vegetációban a Luna Privilege-t maximum kétszer lehet felhasználni. Szőlőben, amennyiben egy tenyészidőszakon belül:

- fluopiram hatóanyagú készítmény (Luna Privilege, Luna Max vagy Luna Experience) 2 alkalommal kerül kijuttatásra, úgy fluopikolid tartalmú gombaölő szer (Profiler) használata nem engedélyezett
- 1 kezelés történik fluopiram hatóanyagú készítménnyel (Luna Privilege, Luna Max 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, Luna Max vagy Luna Experience) használata nem engedélyezett.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járunk el:

- először a habzástápláló 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), kajszli, őszibarack 3 nap, alma, körte, birs, naspolya 14 nap; paradicsom (hajtatott), uborka (hajtatott), cukkini (hajtatott) 1 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.

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 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 gyepl) 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 (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)



Luna[®] Sensation

Gombaölő permetezőszer szabadföldi szamóca és szabadföldi fejes saláta védelmére

Engedélyokirat száma

6700/1595-1/2023 (NÉBIH)

Hatóanyag

250 g/l (21,3 % m/m) fluopiram +
250 g/l (21,3 % m/m) trifloxistrobin

Hatásmód

A fluopiram a mitokondriális légzés komplex II. szukcinatdehidrogenaz enzimjét blokkolja, míg a trifloxistrobin a mitokondriális légzés citokróm III. komplexét blokkolja. (FRAC kód: a fluopiram 7, a trifloxistrobin 11.)

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/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
szamóca (szabadföldi)	szürkepenész, lisztharmat	2	7	0,8	300-1500	indanövekedés kezdetétől (BBCH 41) – a második természedszedés időszakáig (BBCH 89)
fejes saláta (szabadföldi)	szürkepenész, szklerotínia (fehérlenész)	1	-	0,6-0,8	500-1500	3 leveles állapottól (BBCH 13) – a fejesedés kezdetéig (BBCH 41)

Javasolt technológia

Szamócában a gombás betegségek ellen megelőző jelleggel ajánlott védekezni. Lisztharmat ellen a permetezést már a virágzás előtti időszakban el kell kezdeni, majd a fertőzési veszélyhelyzettől függően 7-14 nap múlva megismételni. Szürkepenész ellen a virágzás és a termésnövekedés

időszakában javasolt a védekezések végrehajtása biztosítva a virágok illetve a termések megfelelő permetlé fedettségét. Erős fertőzésveszély esetén a további kezeléseket más hatásmechanizmusú készítménnyel kell végrehajtani.

Fejes salátában szürkepenész és szklerotíniás betegség (fehérpenész) ellen a készítményt megelőző jelleggel, ültetés után 1-2 héten belül szükséges kipermetezni. A fertőzési nyomástól függően a kezelést 7-10 nap múlva meg kell ismételni. A kezeléskor ügyelni kell arra, hogy a tövek gyökérnyaki részére megfelelő mennyiségű permetlé jusson. Szklerotíniás betegség ellen, erős fertőzési veszélyhelyzetben a nagyobb dózis kijuttatása javasolt.

Figyelem

A készítmény olajos hatásfokozókkal vagy más olajtartalmú készítményekkel (pl. nyári olajok, narancsolaj) tankkeverékben való kijuttatása nem javasolt

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járunk el:

- először a habzsgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse a Luna Sensation (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 Sensation 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 trifloxistrobin mint az Qol csoport tagja a rezisztenciára „magas érzékenység” minősítést kapta. 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.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
fejes saláta 7 nap, számoça 1 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas.

H362 A szoptatott gyermeket károsíthatja.

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

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P260 A gőzök/permet belélegzése tilos.

P263 Terhesség és szoptatás alatt kerülni kell az anyaggal való érintkezést.

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

P280 Védőkesztyű 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 Benzizotiazolinont (CAS szám: 2634-33-5), trifloxystrobint (141517-21-7), klorometilizotiazolon és metilizotiazolon 3:1 arányú keverékét (CAS:55965-84-9) tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

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 levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

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

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyepek) biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az előírt kockázat csökkentő intézkedésen kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

Előírt védőfelszerelés

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

Melody® Compact 49 WG

Gombaölő permetezőszer szőlő (csemege- és bor) védelmére

Engedélyokirat száma

NÉBIH 04.2/4378-1/2017.

Hatóanyag

84 g/kg (8,4 m/m %) iprovalikarb
712,3 g/kg réz-oxiklorid (40,6 m/m % réz)

Hatásmód

Az iprovalikarb a gomba szervezet sejtfal bioszintézisében a cellulóz-szintetáz enzimet (FRAC kód: 40), míg a rézoxiklorid, mint kontakt hatóanyag általános sejtmembrájként (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)
csemege- és borszőlő	peronoszpóra	3	7	1,5	600-1000	virágzás kezdetétől (első pártasapkák leválása) (BBCH60), termés kötődésig (BBCH71)

Házi-kerti felhasználás dózisa: 15 g/100 m² növényvédő szer 6-10 l/100 m² permetlével kijuttatva.

Javasolt technológia

Szőlőben (csemege- és borszőlő) a peronoszpóra elleni permetezéseket a virágzás kezdetétől, előrejelzésre alapozva, preventíven kell elkezdni. A kezelést a fertőzés alakulása szerint 7-14 naponként javasolt megismételni. Járványos körülmények között a permetezéseket 7 naponkénti gyakoriság-

M

Melody® Compact 49 WG

gal kell végezni. A készítményt, a peronoszpóra elleni védekezési program keretében, legfeljebb 3 alkalommal lehet kijuttatni. A védekezési programban a készítménnyel végzett kezelések előtt és után is eltérő hatásmechanizmussal rendelkező hatóanyagokat tartalmazó gombaölő szer kijuttatása indokolt.

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 járunk el:

- először a habzágátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SC formulációjú készítmény, ami még bizonyos hígítást 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.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: szőlő 28 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 3 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H302 Lenyelve ártalmas.

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, 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.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P405 Elzárva tartandó.

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

EUH208 1-dodecil-2-pirrolidinont (CAS:2687-96-9) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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 levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe 1 A talaj élő szervezetekének védelme érdekében ezt, vagy rézvegyületet tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja ugyanazon a területen 6 kg réz/ha/év-nél nagyobb mennyiségben!

SPe 2 A talajvíz védelme érdekében kis agyagtartalmú talajokon (Arany-féle kötöttség, $K_A < 30$), valamint fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! 75%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **20 m** biztonsági övezet megtartása szükséges.

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak**: védőkesztyű, szemvédő; munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) **kijuttatóknak**: védőkesztyű; munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő).

A munkaegészségügyi várakozási idő leteltét követően mezőgazdasági dolgozóknak a kezelt területen történő munkák során védőkesztyű és a teljes testet fedő munkaruha viselése kötelező!

M

Melody[®] Max

Gombaölő szer szőlő (bor, csemege) védelmére

Engedélyokirat
száma

6300/3089-1/2022. NÉBIH

Hatóanyag

563 g/kg (56,3 m/m %) folpet
90 g/kg (9,0 m/m %) iprovalikarb

Hatásmód

A folpet több hatáshelyű, kontakt hatóanyag (FRAC kód M 04).
Az iprovalikarb sejtfal bioszintézist gátló, felszívódó hatóanyag (FRAC kód 40).

Formuláció

vízben diszpergálható granulátum (WG)

Forgalmazási
kategória

I.

Kiszерelés

5 kg

Eltarthatóság

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
szőlő bor és csemege	peronoszpóra, botritiszes betegség (szürkepenész), koniellás betegség (fakórothadás)	3	10	1,8	600-1000	az 5. levél kiterülésétől (BBCH 15) az érés kez- detéig (BBCH 81)

Javasolt
technológia

Szőlőben (bor és csemege) a *peronoszpóra* elleni védekezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel szükséges elkezdni, és a fertőzési veszélyhelyzet függvényében megismételni. A *botritiszes betegség* (szürkepenész) elleni kezeléseket javasolt, megelőző jelleggel, a virágzás időszakában, illetve közvetlenül a fűrtárodás vége előtt végrehajtani. A *koniellás betegség*

(*fakórothadás*) ellen a készítmény kijuttatása jégverést, illetve rovarkártételt követően indokolt.

A kórokozók elleni kezeléseket 10-14 napos időközökkel javasolt megismételni.

A kijuttatott permetlé mennyiségét a megadott értékhatárok között a művelésmódtól és a védendő lombfelület nagyságától függően kell megválasztani. Minden esetben törekedni kell az egyenletes és teljes permetléfedettségre, még a lombzat belsejében is.

A védekezést rezisztencia megelőző technológia alkalmazásával szükséges megvalósítani. A peronoszpóra elleni védekezési program keretében a készítménnyel, illetve más, karbonsav amidokat (FRAC 40) tartalmazó készítményekkel végzett kezelések száma összesen nem haladhatja meg a négyet. A készítménnyel, illetve más, karbonsav amidokat (FRAC 40) tartalmazó készítményekkel közvetlenül egymást követően végzett kezelések száma nem lehet több, mint kettő. A kezelések előtt és után más hatásmechanizmusú készítményekkel végzett védekezés(ek) közbeiktatása szükséges.

Figyelem

A készítmény kijuttatása csak elsodródás gátló fúvókák alkalmazása mellett lehetséges.

A helyi lakosok védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterületektől 10 méter távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el: először a habzástgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges) ezt kövesse az SC formulációjú készítmény, ami még bizonyos hígítást igényel ezután következzen a Melody Max, vagy más WG illetve WP formulációjú készítmény legutoljára hagyjuk az EC vagy EW készítményeket.

Géptisztítás

Ha csak a Melody 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, 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 idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: szőlő (bor, csemege) 28 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles.

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes.

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H332 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (szemek).

H351 Feltehetően rákot okoz.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

P261 Kerülje a por/köd/gőzök/permet belélegzését.

P280 Védőkesztyű, szemvédő/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.

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.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P405 Elzárva tárolandó.

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 **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! 75%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **5 m** biztonsági övezet megtartása szükséges.

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), arcvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), arcvédő (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges); mezőgazdasági dolgozóknak: védőkesztyű.

Előírt védő-
felszerelés

Mero®

Permetezőszer segédanyag kukorica, kalászosok és cukorrépa gyomirtó szereinek hatásfokozására, valamint állományszárító szerekhez cseppnehezítőként napraforgó, őszi káposztarepce, lucerna és kender kultúrákban

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

5l, Capreno Pack*

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)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
kukorica	gyomirtó szerhez hatásfokozásra	2	2	a gyomirtó szer engedélyokirata szerint	a gyomirtó szer engedélyokirata szerint
kalászosok (őszi búza, árpa, tritikálé, 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 állományszárító szer engedélyokirata szerint	az állományszárító szer engedélyokirata szerint
cukorrépa	etofumezát, fenmedifam, foramszulfuron és tienkarbazon-metil hatóanyagot tartalmazó gyomirtó szerekhez hatásfokozásra	3	1	a gyomirtó szer engedély okirata szerint	a gyomirtó szer engedély okirata 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

* Technológiai gyűjtőcsomag, részletek a Technológiai csomagok fejezetben.

alkalmazható. Felhasználható cseppnehezítő adalékanyagként a permetlé elsodródásának a meggátlására 2,0 l/ha mennyiségben.

Cukorrépában etofumezát, fenmedifam, foramszulfuron és tienkarbazon-metil hatóanyagot tartalmazó gyomirtó szerhez hatásfokozásra 1,0 l/ha dózisban használható fel.

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.

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!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől a felhasznált növényvédő szer engedélyokiratában előírt távolságban tartsen 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 (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

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

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 fenosztádiuma
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)

M

Monsoon®

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 flexx-szel alapkezelt területen meg kell várni a kifehéredett fenyércirok visszazöldülését a kezelés előtt. Túlfejlett 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. Túlfejlett 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, Aspect T vagy mezotrión, 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 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.

Olyan kukoricában ahol szulfonilurea típusú készítményekkel szemben általában rezisztens fenyércirok fertőzés okoz problémát, a Monsoon 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

Élmezés-egészségügyi várakozási idő: az előírt 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

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 Bőrirritáló hatású

H351 Feltehetően rákot okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

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

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

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

EUH208 Izoxadifen-etilt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

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 kö-

zelében! 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 **előkészítőknél:** védőkesztyű, **kijuttatóknál:** 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

5 l

Eltarthatóság

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

M

Monsoon[®] active

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, 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.

Megkésített 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!

A készítmény nem használható olyan területeken, ahol a kukorica vetése előtt szerves foszforsav-észter típusú rovarölő szerrel talajfertőtlenítést végeztek.

A készítmény nem használható ilyen típusú rovarölő permetezőszerezrel kombinációban, valamint nem végezhető ilyen kezelés a kukoricában - sem a Monsoon active kijuttatása előtt, sem utána - egy héten belül!

Vetésváltási javaslatok

Utóvetemény

A kezelt kukorica betakarítását követően, szántás vagy legalább 10 cm mély talajművelés után a következő növények termesztethetők 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 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.

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

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

H315 Bőrirritáló hatású

H318 Súlyos szemkárosodást okoz

H335 Légúti irritációt okozhat.

H351 Feltehetően rákot 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.

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 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 védő- felszerelés

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

Movento®

Rovarölő permetezőszer alma, körte, csonthéjasok, káposztafélék, szőlő (anyatelep), szamóca, köszméte, ribiszke (piros és fekete), áfonya, fekete bodza, hajtattott zöldségfélék (paprika, paradicsom, uborka, tojásgyümölcs), fejes saláta, endívia, zöld fűszernövények, vöröshagyma, fokhagyma, sárgarépa, petrezselyem, pasztinák (gyökér), gumós zeller, komló és dísznövények (szabadföldi) 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**.

M

Movento®

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fentológiai állapot szerint)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
alma és körte 1 m-es 2 m-es 3 m-es vagy magasabb lombkorona	vértetű, levéltetű, körte-levélbolhák	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	21	0,5 1,0 1,5	500-1500	virágzás végétől érés kezdetéig (BBCH 69-81)
káposztafélék (fejes káposzta, kelkáposzta, bimbóskel, karfiol, brokkoli, karalábé, kínai kel, leveles kel)	levéltetvek	2	14	0,5-0,75	300-600	3 leveles állapottól a végleges fejméretig (BBCH 13-49)
szőlő (anyatelep)	szőlő-gyökértetű levéllakó alakja	2	14	0,5-0,75	500-800	6 leveles állapottól a 3 méteres hajtáshosszusáig (BBCH 16-39)
	amerikai szőlőkabóca			0,7		
	szőlőkabóca (Empoasca spp.)			0,5		
szamóca (hajtattott)	levéltetvek, szamócaatka, liszteske	2	14	1,0	1000-2000	átültetésre alkalmas, gyökeres sarjnövények kialakulásától a virágzat megnyúlásáig (BBCH 49-56) valamint levélszineződés kezdetétől az idősebb levelek száradásáig (BBCH 93-97)
szamóca (szabadföldi)	levéltetvek	2	14	0,75	200-1200	átültetésre alkalmas, sarjnövény állapottól a virágzat megnyúlásáig (BBCH 49-56) valamint levélszineződéstől levelelhalásig (BBCH 93-97)
köszméte, ribiszke (piros és fekete), áfonya	levéltetvek, ribiszkegubacsatka, eperfa-pajzstetű	2	14	0,75	500-1000	betakarítás utáni állapottól teljes levelelhalásig (BBCH 90-97)
fekete bodza	levéltetvek, bodza-levéltetű, takácsatkák	2	14	0,75	300-1000	Gyümölcs-növekedés kezdetétől a fajtára jellemző szín kialakulásáig (BBCH 71-85)
paprika, paradicsom, uborka (hajtattott)	levéltetvek, liszteske, tripszek, takácsatka	2	7	0,75	800-1500	2 leveles állapottól érésig (BBCH 12-89)
tojásgyümölcs (hajtattott)	molytetű	2	7	0,75	500-600	6 leveles állapottól az első termés kifejlődéséig (BBCH 16-70)

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenoológiai állapot szerint)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
fejes saláta, endívia	levéltetvek	2	14	0,75	200-800	2 leveles állapottól 80 %-os fejméretig (BBCH 12-48)
zöld fűszernövények	levéltetvek	2	14	0,75	200-800	2 leveles állapottól 80 %-os fejméretig (BBCH 12-48)
vöröshagyma	dohánytripsz	4	7	0,75	150-400	3 leveles állapottól levélszáradásig (BBCH 13-47)
fokhagyma	hagymalevélatka, tripszek	2	7	0,75	400-600	3 leveles állapottól levélszáradásig (BBCH 13-49)
sárgarépa, petrezselyem, pasztinák (gyökér)	levéltetvek	2	14	0,45-0,75	200-600	2 leveles állapottól gyökérnövekedés végéig (BBCH 12-49)
gumós zeller	levéltetvek, tripszek	4	14	0,75	200-800	2 leveles állapottól gumónövekedés végéig (BBCH 12-49)
komló	levéltetvek, takácsatkák	1	0	1,5	1000-3000	Hajtásnövekedés kezdetétől 50 %-os termésméretig (BBCH 31-75)
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-levélbolha ellen a kezelést, a készítmény lárvavölő hatására alapozva, előrejelzés alapján, a fiatal lárvák ellen célszerű időzíteni, és a levélbolha 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, kajsziban, 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, kínai kel, levels kel), fejes salátában, endívia salátában, sárgarépában, petrezselyemben, pasztinákban, zöld fűszernövényekben a levéltetvek elleni védekezéseket előrejelzésre alapozva, az első levéltetű telepek megjelenésekor ajánlott megkezdeni, és szükség esetén egyszer

megismételni. Ennek időpontja a lombozat rendszeres vizuális megfigyelésével állapítható meg.

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 ismételni. A kezeléseknél a nyári nemzedékek ellen nagyobb permetlémenyiség felhasználása szükséges. A szőlőkabóca (*Empoasca vitis*) és az amerikai szőlőkabóca (*Scaphoideus titanus*) esetében a lárvák ellen kell időzíteni a védekezést.

Hajtatott szamócában a védekezést levéltetvek ellen az első telepek, liszteske ellen a kártevő megjelenésekor, szamócaatka ellen a kezdeti tünetek (torz levelek) kifejlődésekor kell elvégezni. A kezelések elvégzésekor ügyeljünk a megfelelő permetlé fedettség biztosítására a szívleveleken is, amely különösen a szamócaatka elleni védelem tekintetében fontos.

Szabadföldi szamócában a levéltetvek elleni védekezést az első kis telepek megjelenésekor kell elvégezni.

Szamócában a védekezés nem végezhető a virágzást megelőző 2 hétben, virágzásban, illetve a termés betakarítása előtt.

Köszmétében, áfonyában, piros és fekete ribizskében 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.

Fekete bodzában a levéltetvek ellen az első telepek, a bodza-levélatka ellen a kezdeti tünetek (torz levelek) kifejlődésekor kell védekezni. Takácsatkák ellen – növényvizsgálattal végzett előrejelzés alapján – a felszaporodás kezdetén kell a védekezést elvégezni, mert a készítmény főleg a tojásokra és a fiatal kifejletlen állatokra hat. Erős fertőzés esetén ismételt kezelés szükséges.

Hajtatott paradicsomban, paprikában, tojásgyümölcsben 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 fertőzőskor 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 fertőzőskor ismételt kezelés szükséges. Tripszek ellen, erős fertőzőskor más hatóanyagú készítményekkel váltakozva történő sorozatkezelés javasolt.

A készítmény termesztési időszakonként legfeljebb 2 alkalommal juttatható ki.

Vöröshagymában a dohánytripsz elleni védekezést a kezdeti tünetek megjelenésekor kell elvégezni.

Fokhagymában a dohánytripsz és a hagyma-levélatka ellen a kezdeti tünetek kifejlődésekor kell védekezni.

Gumós zellerben a tripszek elleni védekezést a kezdeti tünetek megjelenésekor, a levéltetvek elleni kezelést az első kis telepek kialakulásakor kell elvégezni.

Komlóban a levéltetvek elleni védekezést az első telepek kifejlődésekor kell elvégezni. Takácsatkák ellen – növényvizsgálattal végzett előrejelzés alapján – a felszaporodás kezdetén kell a védekezést elvégezni, mert a készítmény főleg a tojásokra és a fiatal kifejletlen állatokra hat. Erős fertőzés esetén ismételt kezelés szükséges.

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 négy hatóanyag rendelkezik. Rezisztencia érzékenységük alacsony.

Légi kijuttatás:

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: alma, körte, őszibarack, kajszi, szilva, cseresznye, meggy, sárgarépa, gyökéretrezselyem, pasztinák, gumós zeller, komló, endívia: 21 nap; fekete bodza: 14 nap; fejes saláta, zöld fűszernövények, vöröshagyma, fokhagyma: 7 nap; káposztafélék (fejes káposzta, kelkáposzta, karfiol, brokkoli, bimbóskel, karalábé, kínai kel, leveles kel), paprika, paradicsom, uborka, tojásgyümölcs (hajtatott): 3 nap; dísznövények (szabadföldi), szőlő (anyatelep), szamóca (szabadföldi, hajtatott), köszméte, ribiszke (piros és fekete), áfonya: előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradást követően)

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.

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!

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 gyeppel) 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 gyeppel) biztonsági övezetet!

Előírt védő- felszerelés

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 **előkészítőknak:** védőkesztyű, védőruha, védőszemüveg/arcvédő **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha (zárt túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

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 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	Károsító	A kezelések maximális száma/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenestádiuma
saláta (hajtatott)	peronoszpóra, palántadőlés	2 (beöntözés) +	7	3,0 ml/m ² beöntözésre	20000 (beöntözés), 400-800 (permetezés)	50%-os fejméret (BBCH 45)
		2 (permetezés)	10	2,5 l/ha (permetezésre)		
		4 (permetezés)	10			
saláta (szabadföldi)	peronoszpóra, palántadőlés	2 (permetezés)	7	2,5 l/ha	400-800	50%-os fejméret (BBCH 45)
paprika (hajtatott)	fitoftóras palántadőlés, egyéb palántadőlést okozó gombák	2 (beöntözés) +	7	3,0-6,0 ml/m ²	20000 öntözővízzel	érés kezdete (BBCH 81)
		4 (csepegtető öntözés)	7	vagy 1,0 - 3,0 l/ha		
paradicsom (hajtatott)	paradicsomvész, palántadőlés	2 (beöntözés) +	7	3,0 ml/m ²	20000 öntözővízzel	érés kezdete (BBCH 81)
		4 (csepegtető öntözés)	7	vagy 3,0 l/ha		

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 vagy 3,0 l/ha	20000 öntözővízzel	érés kezdete (BBCH 81)
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.

Javasolt technológia

Permetezés

A **szabadföldi saláta** lombvédelmére a Previcur Energy-t 2,5 l/ha dózisban, 400-800 l/ha permetlében juttassuk ki. A első kezelést preventíven végézzük el, és ismétljük 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) Previcur Energy-t juttassunk ki 2 l/m² permetlében (20000 l/ha). A beöntözést 7-10 nap múlva ismétljük 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 végézzük el.

Figyelem

Állománypermetezést csak salátában végezhetünk, a többi kultúrában beöntözéssel, vagy a csepegtető öntöző berendezésen keresztül juttathatjuk ki a Previcur 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 beöntöztük az állományt.

Kijuttatási technológia

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járunk el:

- először a habzsgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse az SL formulációjú Previcur 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 propamokarb 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.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékgyűjtőben.

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!

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!

Előírt védő- felszerelés

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.

Profler®

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

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/ szezón	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
szőlő (bor, csemege)	peronosz- póra	2	10	2,0-2,5	400-1000	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 Profler-t részesítsük előnyben, mivel a virágvédelemben a Profler kiemelkedően teljesít. A virágzást követően a kisbogyós fenológiai stádium-

ban áttérhetünk más hatásmechanizmusú kontakt és felszívódó hatóanyag kombinációra (pl: Melody Compact).

Figyelem

Amennyiben egy tenyészidőszakon belül:

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

Kijuttatási technológia

Ammónia tartalmú lombtrágyák, réz-, olajos szuszpenzió- és folyékony kén készítményekkel nem ajánlott a Profler 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 higítást és tovább oldódást igényel
- ezután a Profler-t, 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 kezeléseknél a permetlé mennyiségét a lombfelület nagyságától, és az alkalmazott növényvédelmi gép típusától függően kell megválasztani.

Géptisztítás

Ha csak a Profler 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: közepesen veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

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/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301+P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon orvoshoz.

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 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P405 Elzárva tárolandó.

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 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 **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyepterület) biztonsági övezetet!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

az előírt kockázat csökkentő intézkedésen kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

Előírt védőfelszerelés

előkészítőknak: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), szemvédő nem szükséges; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő).

Propulse®

Gombaölő permetezőszer őszi káposztarepce, olajretek, mustár, napraforgó, kukorica, szója, mák, cukorrépa, cékla, tarlórépa, karórépa és pattogatni való kukorica 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	fehérlenész, szürkepenész, altemáriás- és fómás betegség	2	14	1,0	200-400	4 leveles állapottól (BBCH14) – becőképződésig (BBCH73)
mustár	fehérlenész, altemáriás- és fómás betegség	2	14	0,8-1,0	200-400	virágbimbók elkülönülésétől (BBCH57) – becőképződés kezdetéig (BBCH69)
napraforgó	fehérlenész, szürkepenész, diaporte, foma és altemáriás eredetű levél-, szár- és tányérbetegségek	2	14	0,8-1,0	150-400	6 leveles állapottól (BBCH16) – virágzás végéig (BBCH69)

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	
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	pleospórás (helmintospóriumos) betegség	2	14	1,0	200-400	6 leveles állapottól (BBCH16) – zöldtök állapotig (BBCH77)
szója	fehérpenész, diaportés betegség	2	14	0,8-1,0	200-400	első virágbimbók megjelenésétől (BBCH 51) - magvak kidomborodásáig a hüvelyen (BBCH 79)
cukorrépa	cerkospórás levélfoltosság, ramuláriás levélfoltosság, réparozsda, lisztharmat	2	21	1,0-1,2	120-400	sorzáródás kezdetétől (BBCH 31) – gyökérfejlődés végéig (BBCH 49)
Kiskultúrás felhasználások a 1107/2009/EK rendelet 51. cikke alapján. Az alábbi felhasználások nincsenek alátámasztva dél-keleti EPPO zónás biológiai hatékonysági és a kultúrnövényre szelektívítási vizsgálatokkal. A készítmény kijuttatása ezekben a kultúrákban kizárólag a felhasználó saját felelősségére történhet.						
cékla	cerkospórás levélfoltosság, ramuláriás levélfoltosság, réparozsda, lisztharmat	2	21	1,0-1,2	120-400	sorzáródás kezdetétől (BBCH 31) – gyökérfejlődés végéig (BBCH 49)
karórépa, tarlórépa	alternáriás betegség, cerckospórás levélfoltosság, lisztharmat, szklerotíniás betegség (fehérpenész)	2	21	1,0-1,2	120-400	sorzáródás kezdetétől (BBCH 31) – gyökérfejlődés végéig (BBCH 49)
pattogatni való kukorica	helmintospóriumos (Setosphaeria sp., Cochliobolus sp.) levélfoltosság és száradás, kabatiellás szemfoltosság	2	14	0,8-1,0	200-500	szármegnyúlás kezdetétől (BBCH 30) - virágzás végéig (BBCH 69)

Javasolt technológia

Őszi káposztarepcében és olajretekben a gombaölő szert a felsorolt betegségek ellen 4 leveles állapottól becőképződésig lehet felhasználni. A korai kijuttatás főleg a fómás betegség ellen nyújt védelmet, míg a későbbi felhasználás az alternáriás- és fómás betegségek, illetve a szürke- és fehérpenész 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 tányérképződéskor/virágzás kezdetén javasolt elvégezni. A kisebb dózis (0,8 l/ha) kijuttatása alacsony fertőzési nyomás, illetve a kis vegetációs tömeg mellett, a nagyobb dózis (1,0 l/ha) kijuttatása magas fertőzési nyomás illetve

nagy vegetációs tömeg mellett javasolt. Szürkepenészes tányérrohadás ellen a készítmény csak a nagyobb dózisban használható.

Kukoricában (takarmány, vetőmag, csemege és pattogatni való) a védekezést előrejelzésre alapozva, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor célszerű elkezdni. A fertőzésre hajlamosító időjárás esetén két kezelést indokolt. A permetezés szármegnyúlás idején elsősorban a különböző levélbetegségek ellen, míg címerhánycsokor a lombzatot és a csövet támadó betegségek ellen hatékony. Szemfoltosság ellen, egyszeri permetezés 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 (0,8 l/ha) használata javasolt.

Mákban a készítményt megelőző jelleggel (preventív módon) kell kijuttatni. Fertőzésveszélytől függően a permetezés 14 nap múlva megismételhető.

Szójában a felsorolt betegségek elleni védekezést a fertőzésre hajlamosító körülmények között megelőző jelleggel (preventív módon) javasolt elvégezni. Fertőzésveszélytől függően a permetezés 14 nap múlva megismételhető. A kisebb dózis (0,8 l/ha) kijuttatása alacsony fertőzési nyomás mellett, a nagyobb dózis (1,0 l/ha) kijuttatása magas fertőzési nyomás mellett javasolt.

Cukorrépa, cékla, karórépa és tarlórépa kultúrában a felsorolt betegségek elleni védekezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell megkezdeni. Fertőzésveszélytől függően a permetezés 21 nap múlva megismételhető. Fertőzésre hajlamosító körülmények között a nagyobb dózis (1,2 l/ha) használata indokolt.

A készítménynek napraforgó és kukorica kultúrákban a növény fejlődésére, valamint a termésmennyiségre kedvező hatása van.

Figyelem

Lombtrágyával tankkeverékben történő kijuttatás előtt keverési/fitotoxicitási próba elvégzése ajánlott.

Kijuttatási technológia

A növényfelület jó fedettségének biztosítása érdekében a permetlé mennyiséget a növény fejlettségének és a permetezőgép típusának figyelembevételével javasolt megválasztani.

A repce virágzáskori kezelésénél rendkívül fontos a növényállomány belső részének megfelelő permetlé borítottsága, ezért a virágzáskori kijuttatást 250 l/ha-nál kisebb lémmennyiséggel nem javasolt. A Propulse az eddigi ismeretek alapján a legtöbb, kereskedelmi forgalomban elérhető növényvédőszerrel keverhető, többkomponensű permetlé készítése előtt azonban javasolt keverési próba elvégzése.

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.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: mustár, mák 56 nap; őszi káposztarepce, olajretek, napraforgó, szója 28 nap; cékla, karórépa, tarlórépa 21 nap; kukorica (csemege, pattogatni való) 14 nap; kukorica (takarmány, vetőmag), cukorrépa előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges.

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhekre való veszélyesség: 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.

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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

EUH208 Benzizotiazolon (CAS:2634-33-5); klorometilizotiazolon és metilizotiazolon 3:1 arányú keverékét (CAS:55965-84-9) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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 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 **előkészítőknél** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő); **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő).

Prosaro®

Gombaölő permetezőszer őszi búza levélbetegségei és kalászfuzáriózisa, kukorica (takarmány, siló, vetőmag, pattogtatni való) 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: szisztemikus triazol fungicid, a gombák ergoszterol bioszintézisét gátolja (DMI-hatás).

Kiváló hatású nagyon sokféle betegség ellen.

Protikonazol: szintén DMI-hatású szisztemikus triazol fungicid.

Kiemelkedő hatékonyságú fuzáriózis ellen.

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/szezon	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot)
búza (őszi)	gabonalisztharmat, rozsdá-, helmintospóriumos-, szepióriás betegségek, kalászfuzáriózis, egyéb betegségek	2	14	0,75-1,0	250-300	szárbaindulástól – virágzás végéig (BBCH 30-69)

P

Prosaro®

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 helmintospórium, 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)
Kiskultúrás felhasználások a 1107/2009/EK rendelet 51. cikke alapján. A felhasználás nincsen alátámasztva dél-keleti EPPO zónás biológiai hatékonysági és a kultúrnövényre szelektívítási vizsgálatokkal. A készítmény kijuttatása ebben a kultúrában kizárólag a felhasználó saját felelősségére történhet.						
kukorica pattogatni való	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 fertőzési veszély mértékéhez 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 kalászkok védelmére 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 kalászpermetezés során ügyelni kell a kalászkok minél teljesebb fedettségének elérésére és a védekezés végrehajtásának pontos időzítésére. Egy tenyészidőszakban a készítmény legfeljebb kétszer szabad alkalmazni! **Mákban** a készítményt megelőző jelleggel (preventív módon) kell kijuttatni. Járványveszélytől függően a permetezés 14 nap múlva megismételhető. A készítmény egy tenyészidőszakban maximum 2 alkalommal használható fel. A további védekezéseket más készítményekkel kell elvégezni. **Kukoricában** fuzáriózis ellen a védekezést megelőző jelleggel, fertőzésre hajlamosító időjárás esetén virágzáskor kell elvégezni.

Figyelem

A Prosaro kiemelkedő hatékonyságú a búza kalászfuzáriózia és a mikotoxinok felszaporodása ellen, ezért elsősorban az őszi búza kikalászolás - 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 nagy dózisú UAN-oldatokban való kijuttatása nem javasolt.

Kijuttatási technológia

A permetezéshez (különösen a kalászkezelésnél) érdemes korszerű kettős-eresz szórófejet, vagy a kezelés irányához viszonyítva előre-hátra szóró szórófejet 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 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 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

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

búza 35 nap

mák 56 nap

kukorica (takarmány, vetőmag, pattogatni való) a helyes növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges

kukorica (siló) 30 nap

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhvesélyesség: nem jelölésköteles

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H361d Feltehetően károsítja a születendőgyermeket.

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

P261 Kerülje a gőzök/permet belélegzését.

P280 Védőkesztyű, védőruha 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.

P332+P313 Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

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

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

P405 Elzárva tartandó.

P410 Napfénytől védendő.

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 védőeszközök **előkészítőknak:** védőkesztyű, szemvédő, munkaruha; légzésvédő (FFP2) (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha;(hosszú szárú nadrág, hosszú ujjú felső, zárt cipő); légzésvédő (FFP2).

Puma[®] extra

Gyomirtó permetezőszer őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, tritikálé védelmére

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 sejtsztódáshoz 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

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, tritikálé	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 szerre érzékeny gyomok: *Alopecurus spp.*, *Avena spp.*, *Setaria spp.*, *Phalaris spp.*, *Apera spica-venti*.

P

Puma[®] extra

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 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

Kalászosokban 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

Tűzvesélyesség besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes

Méhvesélyesség: 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.

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 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 öveget! 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 öveget!

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 **előkészítőknak** és **kijuttatóknak**: 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

P

Redigo® M

Gombaölő csávázószer kukorica, csemegekukorica, cirok és olajtök védelmére

Engedélyokirat száma

6300/20403-1/2019. NÉBIH

Hatóanyag

20 g/l (1,87 w/w %) metalaxil
100 g/l (9,35 w/w %) protiokonazol

Hatásmód

A metalaxil a kórokozó gombák örökítő anyagának működését gátolja (RNS polimeráz gátló) - felszívódó hatóanyag, míg a protiokonazol a gombák sejtfalát felépítő szterolok bioszintézisének folyamatát gátolva fejt ki hatását.

Formuláció

szuszpenzió koncentrátum csávázás céljára (FS)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

5 l, 200 l, 1000 l

Eltarthatóság

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
			szer (ml/mag egység) (50 000 mag)	víz (l/100 kg mag)	
kukorica, csemegekukorica	fuzáriumos és pítiumos csírapusztulás	1	15	0,1-1,9	vetőmag (BBCH 00)
Kiskultúrás felhasználás (1107/2009 EK rendelet 51-es cikk szerint) A felhasználás nincs alátámasztva EPPO IV zónás biológiai hatékonysági és növény szelektivitási vizsgálatokkal					
cirok	fuzáriumos és pítiumos csírapusztulás	1	1,5-2,0	0,1-1,9	vetőmag (BBCH 00)
olajtök	fuzáriumos és pítiumos csírapusztulás	1	116,7 ml/100 kg mag	1	vetőmag (BBCH 00)

Javasolt technológia

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

A vetőmag kezelésére a csávázószert nedves csávázás formájában, egyenletesen kell a magvak felületére felvinni.

A készítménnyel kezelt kukorica és csemegekukorica vetőmagból legfeljebb 2 mag egység, cirok vetőmagból legfeljebb 15 mag egység, olajtök vetőmagból legfeljebb 25 kg vethető hektáronként.

Egy mag egység = 50 000 mag.

A vetés során biztosítani kell a csávázott magvak talajjal való teljes fedettségét, a talaj felszínére szóródott csávázott magvak maradéktalan összegyűjtését és eltávolítását.

A vetőmag bevonása kizárólag speciális vetőmagkezelő létesítményben történjen. A létesítményeknek a lehető legjobb technikát kell alkalmazniuk, hogy a vetőmag bevonása, valamint a tárolás és a szállítás során a porki-bocsátás a lehető legkisebb legyen.

Figyelem

A kezelt vetőmagvakra vonatkozó 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 töltsé bele a vetőgéphez. 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.

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.

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

SPe5 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében a növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot teljes egészében be kell dolgozni a talajba! Ügyeljen arra, hogy a szer a sorok végén is teljes egészében be legyen dolgozva!

SPe6 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében távolítsa el a véletlenül kiömlött növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot!

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!

Kijuttatási technológia

Javasolt a rovarölő és/vagy biológiai csávázószerrel való egymenetben 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 csávázószer tapadásfokozó 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: kukorica, csemegekukorica, cirok, olajtök - előírt növényvédelmi technológia szerinti felhasználás esetén nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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

Előírt védő- felszerelés

EUH208 Metalaxil-t és 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on-t és izotiazolinok keverékét tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

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!

Egyéni védőfelszerelés: - **csávázás:** védőkesztyű, védőruha, védőlábbeli, légzésvédő (FFP2 vagy jobb); - **vetés:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Roslix®

Rovarölő permetezőszer alma, káposztarepce (őszi és tavaszi), kalászosok, kukorica (takarmány, vetőmag), csemege kukorica és burgonya védelmére

Engedélyokirat száma

6700/284-2/2023. NÉBIH*

Hatóanyag

200 g/l (17,6 % m/m)

Hatásmód

Az acetamiprid nikotin acetilkolin receptor serkentő neonikotinoid (IRAC Mode of Action Classification: 4A), felszívódó hatású rovarölő szer hatóanyag.

Formuláció

folyékony vízzeloldható koncentrátum (SL)

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 évenkénti maximális száma	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
			szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
alma	almamoly	1	0,25	500-900	5-10 mm-es gyümölcskezdemények – két héttel a betakarítás előtti állapot (BBCH 71-84)
	levéltetvek	1	0,125	500-900	5-10 mm-es gyümölcskezdemények – két héttel a betakarítás előtti állapot (BBCH 71-84)
őszi és tavaszi káposztarepce	nagy repceormányos, repceszárór-mányos, repcefénybogár, repcebecőor-mányos, repcebecő-gubacsszúnyog	1	0,25	200-400	egy látható szárköz – sárgabimbós állapot (BBCH 31-59) 50 %-os virágzás – a becők 10 %-a elérte a végleges nagyságot (BBCH 65-71)

* A Roslix azonos a 6300/2145-2/2022 NÉBIH számon engedélyezett Carnadine rovarölő permetezőszerezellel.

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
			szerszennymennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
őszi búza, durum-búza, őszi árpa, rozs, tritikálé	levéltetvek	1	0,15	200-400	bokrosodás kezdetétől virágzás végéig (BBCH 21-69)
tavaszi árpa	levéltetvek	1	0,15	200-400	szárbaindulás kezdetétől virágzás végéig (BBCH 30-69)
kukorica (takarmány, vetőmag), csemegekukorica	amerikai kukoricabogár	1	0,15	200-600	címerhánnyás kezdetétől tejesérésig (BBCH 51-75)
	kukoricamolylevél		0,3		
burgonya	burgonyabogár	1	0,15	200-600	az első virágrügyek megjelenésétől a bogyoérésig (szártalanításig) (BBCH 51-89)

Javasolt technológia

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.

Almában az egygazdás (a vegetációban gazdanövényt nem váltó) levéltetű fajok ellen a védekezést az első telepek megjelenésekor javasolt megkezdni, és a felszaporodás mértékétől függően célszerű ismételni. Az *almamolylevél* ellen szexferomon-csapdás előrejelzés alapján, az imágórajzás és a tömeges tojásrakás időszakában ajánlott védekezni. A permetlé mennyiségét a lombzat méretének megfelelően kell megválasztani ((0,167 l/10 000 m² LWA – lombfelület).

Őszi és tavaszi káposztarepcében a tavaszi kártevők (*ormányosbogarak, repce-fénybogár, recebecő-gubacsszúnyog*) elleni védekezés szükségességéről a kártevők egyedszámának felmérése alapján lehet dönteni. Növényenként 5 *repce-fénybogár* előfordulása esetén javasolt a védekezést elvégezni. A permetezést 200-400 l/ha vízmennyiséggel célszerű elvégezni. Javasolt a permetlébe nedvesítő szert adagolni. A *repce-fénybogár* elleni kezelések a területen előforduló egyéb kártevők (*repceszár-ormányos, repcebecő-ormányos*) ellen is hatásosak.

Őszi és tavaszi gabonában a vírusterjesztő levéltetvek ellen az első egyedek betelepülésekor javasolt a védekezést elvégezni. A levéltetű betelepülés kezdetét és a kártevő fajok egyedszámát növényvizsgálattal állapíthatjuk meg, míg előrejelzésre vizes sárgatálat vagy sárga fogólapot használhatunk.

Kukoricában a kukoricamolylevél elleni védekezést előrejelzésre (csapdás rajzásmegfigyelés, valamint tojáscsomó vizsgálat) alapozva, a lepkék tojásrakásakor, a tömeges lárvakelés előtt célszerű elvégezni. Az amerikai kukoricabogár imágói elleni védekezés célja a bogarak tojásrakás előtti gyérítése, a jövő évi lárvakártétel mérséklése, valamint a bibeszálak lerágásának, ezáltal a hiányos termékenyülésnek az elkerülése. A védekezést előrejelzésre alapoz-

va, sárga fogólapok használata mellett a tömeges rajzás, ill. a bogarak tojásrakása előtti időszakra kell időzíteni.

Burgonyában a burgonyabogár elleni állománypermetezést lárvakelés kezdetekor kell végrehajtani.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: alma – 14 nap, őszi és tavaszi káposztarepce, csemegekukorica, őszi búza, durumbúza, őszi árpa, rozs, tritikálé, tavaszi árpa - 28 nap, kukorica (takarmány, vetőmag) - 56 nap, burgonya - 7 nap.

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: mérsékelten kockázatos

H302 Lenyelve ártalmas.

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 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.

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!

SPe1 A talajvíz védelme érdekében ezt, vagy acetamipridet tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja az előírt dózisonál nagyobb mennyiségben, illetve többször!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől a tavaszi káposztarepce, tavaszi, őszi gabonafélék esetén és burgonyánál **5 m**, az őszi káposztarepcénél, kukoricánál **10 m** (növényzettel borított), gyümölcs kultúránál **20 m** (50%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **15 m**, 75%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **10 m**) távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

A nem cél-izeltlábúak/rovarok védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterületől **10 m** távolságban, 75%-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazásával tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPe8 Méhekre veszélyes! Virágzó kultúrában a méhek napi aktív gyűjtési időszaka idején nem alkalmazható!

Előírt védő- felszerelés

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható. A készítmény mézharmat, vagy virágzó gyomnövények jelenléte esetén, illetve, ha a területet bármely okból a méhek látogatják, kizárólag méhkímélő technológiával juttatható ki.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú szárú nadrág, hosszú ujjú felső, zárt cipő); **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú szárú nadrág, hosszú ujjú felső, zárt cipő) (zárt túlnyomásos gépkabinban nem szükséges); mezőgazdasági dolgozóknak: védőkesztyű, munkaruha (hosszú szárú felső, hosszú ujjú nadrág, zárt cipő).

Scenic Gold®

Gombaölő csávázószer őszi káposztarepce és cukorrépa vetőmag védelmére

Engedélyokirat száma

6300/13325-1/2019. NÉBIH

Hatóanyag

200 g/l (17,17 m/m %) fluopikolid
150 g/l (12,88 m/m %) fluoxastrobin

Hatásmód

A fluopikolid a kórokozó gombák sejthártyájának szilárdító fehérjehálózatát roncsolja, míg a fluoxastrobin a gombák légzésének biokémiai folyamatát gátolva fejt ki hatását.

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum csávázás céljára (FS)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

200 l

Eltarthatóság

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
			szer	csávázólé (csávázószer +víz)	
őszi káposztarepce	fóvás-, alternáriás-, és rizoktóniás eredetű csirapuzdulás, korai peronoszpóra	1	10 l/t	15-20 l/t	vetőmag (BBCH 00)
cukorrépa	csírákori betegségek (Pythium spp., Aphanomyces cochlioides, Fusarium spp.)	1	0,02 l / 1 U*	0,15-0,3 l / 1 U*	vetőmag (BBCH 00)

* 1 U (egység) = 100 000 mag

Javasolt technológia

A készítmény kizárólag vetőmag csávázásra használható.
A csávázott vetőmagot feltűnő módon kell jelölni, étkezési és takarmányozási célra felhasználni és ilyen rendeltetésű termékekkel együtt tárolni tilos!

A készítménnyel kezelt őszi káposztarepce vetőmagból 6 kg, még cukorrépa vetőmagból legfeljebb 1,4 magegység (U) vethető hektáronként.

A csávázószert nedves csávázás formájában, egyenletesen kell a magvak felületére felvinni. A vetés során biztosítani kell a csávázott magvak talajjal való teljes fedettségét, a talaj felszínére szóródott csávázott magvak maradéktalan összegyűjtését és eltávolítását.

A vetőmag bevonása kizárólag speciális vetőmagkezelő létesítményben történjen. A létesítményeknek a lehető legjobb technikát kell alkalmazniuk, hogy a vetőmag bevonása, valamint a tárolás és a szállítás során a porkibocsátás a lehető legkisebb legyen.

A készítmény cukorrépában az *Aphanomyces cochlioides* ellen, illetve őszi káposztarepcebén a rizoktóniás csírampusztulás ellen mérsékelt hatékonyságot biztosít.

A hatóanyaggal szembeni rezisztencia kialakulásának megelőzése érdekében a csávázószert használata esetén a betegségek elleni állománykezelésekre strobilurin (FRAC kód: 11) hatóanyagot önállóan tartalmazó gombaölő szer használata nem javasolt.

Figyelem

A kezelt vetőmagvakra vonatkozó 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 töltsse 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 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.

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.

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

SPe5 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében a növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot teljes egészében be kell dolgozni a talajba! Ügyeljen arra, hogy a szer a sorok végén is teljes egészében be legyen dolgozva!

SPe6 A madarak/vadon élő emlősök védelme érdekében távolítsa el a véletlenül kiömlött növényvédő szerrel kezelt szaporítóanyagot!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

A csávázott vetőmag nem vehető a vizek, vízfolyások, illetve az ásványi nyersanyag külszíni kitermelése során létrejött tavak környezetében mért **5 m**-es biztonsági távolságon belül!

Kijuttatási technológia

Javasolt a rovarölő és/vagy biológiai 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 tapadásfokozó és nedvesség megkötő 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.

Rezisztencia

A hatóanyaggal szembeni rezisztencia kialakulásának megelőzése érdekében a csávázószer használata esetén a betegségek elleni állománykezelésekre strobilurin hatóanyagot önállóan tartalmazó gombaölő szer használata nem javasolt.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: előírt növényvédelmi technológia szerinti felhasználás esetén nem szükséges

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

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

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

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P405 Elzárva tartandó.

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

EUH208 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on –t és izotiazolok keverékét tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

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!

SPo 2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **csávázáshoz** és **tisztításhoz:** védőkesztyű, vízhatlan védőruha, védőlábbeli, légzésvédő (EN149 FFP2); **vetéshez:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő).

Sekator[®] OD

Gyomirtó permetezőszer őszi búza, őszi és tavaszi árpa és tritikálé 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 és az amidoszulfuron acetolaktát-szintetáz (ALS) enzim gátló kereszttspektrumú szulfonilkarbamid hatóanyagok (HRAC „B”). Hatásukra az elágazó láncú aminosavak (leucin, izoleucin, valin) szintézise leáll, a növény lassan elpusztul. A növény belsejébe való bejutásuk főleg levélen keresztül történik, de talajon keresztüli hatásuk is van. Floem-xilém irányban transzlokálódnak.

Formuláció

olajos diszperzió (OD)

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	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés fenostádiuma
búza (őszi), árpa (őszi, tavaszi), tritikálé	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 Ragadós galaj 1-3 levélörvös fejlettségükkor a legérzékenyebbek a készítményre. A Mezei acat ellen annak tölevélrózsás állapotában a leghatékonyabb a készítmény. A gyomirtó hatás fokozására hatásfokozó 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 ebszikfű-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 már 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 OD 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 közép mély 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 biztonsággal 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 idők

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

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 levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

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!

Előírt védő- felszerelés

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.

Sikator® Plusz

Gyomirtó permetezőszer őszi árpa, őszi búza (kivéve durumbúza), tritikálé, rozs, tavaszi búza és tavaszi árpa (kivéve sörárpa) védelmére

Engedélyokirat száma

6300/126-1/2021. NÉBIH

Hatóanyag

433 g/l 2,4-D 2-eetilhexil észter (39,47 w/w%)
25 g/l amidoszulfuron (2,28 w/w%)
6,25 g/l jodoszulfuron-metil nátrium (0,57 w/w%)
62,5 g/l mefenpir-dietil

Hatásmód

Az amidoszulfuron és a jodoszulfuron-metil-nátrium hatóanyag a HRAC "B", acetolaktát-szintetáz működést gátló herbicidcsoporton belül a szulfonil-karbamidok hatóanyagcsoportba, a 2,4-D hatóanyag pedig a HRAC "O", hormonhatású herbicidek herbicidcsoporton belül a fenoxi-alkán-karbonsavak hatóanyagcsoportba sorolható.

Formuláció

olaj alapú szuszpenzió koncentrátum (OD)

Forgalmazási kategória

I.

Kiszerezés

1 l, 3 l, 5 l

Eltarthatóság

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
őszi búza (kivéve durumbúza), őszi árpa, tritikálé, rozs	magról kelő kétszikű gyomnövények és mezei acat (Cirsium arvense)	0,45-0,6	200-300	bokrosodás kezdetétől a 2 nóduszos állapotig (BBCH 21-32)
tavaszi búza, tavaszi árpa (kivéve sörárpa)	magról kelő kétszikű gyomnövények és mezei acat (Cirsium arvense)	0,45-0,6	200-300	3 leveles állapottól a 2 nóduszos fejlettségig (BBCH 13-32)

Őszi kalászosokban (őszi búza (kivéve durumbúza), őszi árpa, rozs, tritikálé) a készítményt tavasszal, a kultúrnövény bokrosodásának kezdetétől a két szárcsomós állapotáig lehet kijuttatni 0,45-0,6 l/ha dózisban.

Tavaszi kalászosokban (tavaszi búza, tavaszi árpa (kivéve sörárpa)) a készítményt a kultúrnövény 3 leveles állapotától a két szárcsomós állapotáig lehet kijuttatni 0,45-0,6 l/ha dózisban.

A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 leveles korukban, a ragadós galaj (*Galium aparine*) 1-3 levélvörös fejlettségekor a legérzékenyebb a kezelésre. A mezei acat (*Cirsium arvense*) ellen annak tölevélrózsás állapotában a leghatékonyabb a készítmény.

Erős gyomfertőzőtség, fejlettebb gyomnövények, száraz, hűvös időjárás esetén, továbbá mezei acattal fertőzött területeken a magasabb, 0,6 l/ha-os dózis kijuttatása szükséges.

A készítmény a következő gyomnövények ellen jó hatékonyságú: parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), parlagi pipitér (*Anthemis arvensis*), repce árvakelés (*Brassica napus*), pásztortáska (*Capsella bursapastoris*), kék búzavirág (*Centaurea cyanus*), fehér libatop (*Chenopodium album*), mezei acat (*Cirsium arvense*), mezei szarkaláb (*Consolida regalis*), keleti szarkaláb (*Consolida orientalis*), sebforrasztó zsombor (*Descurainia sophia*), ragadós galaj (*Galium aparine*), napraforgó árvakelés (*Helianthus annuus*), piros árvacsáln (*Lamium purpureum*), baracklevelű keserűfű (*Persicaria maculosa*), kaporlevelű ebszékfű (*Tripleurospermum perforatum*), orvosi székfű (*Matricaria chamomilla*), pipacs (*Papaver rhoeas*), vadrepce (*Sinapis arvensis*), tyúkhúr (*Stellaria media*), mezei tarsóka (*Thlaspi arvense*), borostyánlevelű veronika (*Veronica hederifolia*).

Mérsékeltlen érzékeny gyomfajok: perzsa veronika (*Veronica persica*), mezei árvácska (*Viola arvensis*), szulákkeserűfű (*Fallopia convolvulus*).

Normál vetésváltás esetén a betakarítást követően ősszel sekély talajművelést követően őszi búza, tritikálé és rozs vethető. Őszi káposztarepce sekély talajművelés esetén csak a kezelést követően legalább 114 nap után vethető, ha a kezelés óta legalább 100 mm csapadék esett. Amennyiben 100 mm-nél kevesebb csapadék hullott, az őszi káposztarepce a kezelést követően legalább 100 nap múlva vethető, ha legalább 20 cm mély szántást vagy hasonló mélységben elvégzett talajművelést végeztek.

Normál vetésváltás esetén tavasszal sekély talajművelést követően tavaszi kalászosok (tavaszi búza, tavaszi árpa, zab), cukorrépa, tavaszi káposztarepce, szója, borsó és kukorica vethető. Tavasszal szántást követően bármilyen kultúrnövény vethető.

A kultúrnövény kipusztulása esetén szántást követően tavaszi búza, tavaszi árpa vethető és burgonya ültethető. Mélyszántást követően kukorica a kezelést követő 60 nap után, borsó pedig 56 nap után vethető.

Figyelem

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

A permetléhez szilárd vagy folyékony nitrogénműtrágya hozzáadása tilos!

Nem szabad a készítményt kijuttatni a kultúrnövény károsodásának veszélye miatt, ha éjszakai fagyok vagy a hőmérséklet fagypontra csökkenése várható. A kezelést 12-25 °C közötti hőmérsékleten célszerű elvégezni. Növényi károsítók, rovarkártevők által legyengített, vagy egyéb más okból

(fagy, hőség, aszály, vagy belvíz miatt) legyengült kalászos kultúrát tilos kezelni a kultúrnövény károsodásának veszélye miatt.

Kijuttatási technológia

A készítményt kiöntés/kimérés előtt a kanna többszöri átfogatásával egálizálni 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.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

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

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

Tűzveszélyesség besorolás: nem jelölésköteles

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

P261 Kerülje a gőzök/permet belélegzését.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő 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.

P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

P405 Elzárva tárolandó.

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

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

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 lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

Előírt védő- felszerelés

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

SPe 3 A vízi szervezetek érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gye) biztonsági övezetet!

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

SPo 2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

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

Sencor® 600 SC

Gyomirtó permetezőszer burgonya, paradicsom, szója, spárga, sárgarépa, kapor, oregánó és francia tárkony magról kelő kétszikű gyomnövényei ellen

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

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

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
		szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
burgonya	magról kelő kétszikű gyomnövények	0,9	250-300	ültetés után, kelés előtt (BBCH 00 – 08)
		0,55		ültetés után, 5-10 cm-es hajtás magasságig (BBCH 00-13)
paradicsom (magról vetett)		0,55	250-300	5-6 leveles állapot (BBCH 15-16)
paradicsom (palántázott)		0,55	250-300	kiültetés előtt, vagy kiültetés után
szója		0,55	250-300	vetés után, kelés előtt (BBCH 00-07)
spárga		0,9	250-300	betakarítás előtt, vagy betakarítás után
kapor		0,3	250-300	2 leveles állapottól 6 leveles fejlettségig (BBCH 12-16)

Kultúra	Károsító	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
		szerves mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
Kiskultúrás felhasználás a felhasználó saját felelősségére a 1107/2009 EK rendelet 51. cikk (2) bekezdése alapján. A felhasználás nincs alátámasztva biológiai hatékonysági és a kultúrnövényre szelektívítási vizsgálatokkal				
sárgarépa	magról kelő kétszikű gyomnövények	0,3	250-300	4 leveles állapottól 6 leveles állapotig (BBCH 14-16)
		1. kezelés: 0,1 l/ha 2. kezelés: 0,2 l/ha		2 leveles állapottól 6 leveles állapotig (BBCH 12-16)
oregánó, francia tárkony		0,5	250-300	a kultúrnövény 10-20 cm-es nagyságánál; a telepítést követő évtől tavasszal a nyugalmi időszakban, vagy a kihajtást követően a kultúrnövény legfeljebb 20 cm-es nagyságáig

Javasolt technológia

Burgonya és sárgarépa kivételével egy vegetációs időszakban csak egy kezelés engedélyezett a készítménnyel!

Burgonyában a készítményt kelés előtt 1%-nál magasabb szerves anyag 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 fejlettségkor kell kijuttatni a készítményt.

Palántázott paradicsomban a készítményt kiültetés előtt, vagy kiültetés után, a jól begyökeresedett állományban lehet alkalmazni.

Burgonyában, paradicsomban 25°C feletti hőmérsékleten posztemergens kezeléseket **tilos** végezni a fokozott fitotoxicitási veszély miatt.

Szójában 1,5%-nál magasabb szerves anyag tartalmú talajokon a kultúrnövény vetése után, kelése előtt (preemergens) 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.

Kapor kultúrában állománykezeléssel, a kultúrnövény 2 leveles állapotától 6 leveles fejlettségéig a magról kelő kétszikű gyomnövények ellen 0,3 l/ha dózisban használható fel. A magról kelő kétszikű gyomfajok szik-2 leveles állapotában kell a kezelést elvégezni.

Kapor kultúrában csapadékos időjárás esetén a kezelést 2-3 csapadékmentes napot követően végezzük, hogy a kultúrnövény levelén a védő viaszréteg újból megerősödhessen. Csak ép, egészséges levélzetű kultúrnövényt szabad kezelni, a készítményt 25 °C feletti hőmérsékleten a fokozott fitotoxi-

citási veszély miatt tilos kijuttatni! A permetlevet durva cseppek formájában, alacsony nyomáson kell kijuttatni, lehetőleg a késő délutáni, esti órákban. A permetléhez nedvesítőszer, adjuvánst tartalmazó kombinációs partner, ill. műtrágya hozzáadása tilos! Csapadéktól, harmattól nedves növényállományt tilos permetezni!

Az üzemi méretű felhasználás előtt célszerű kis területen a természetbe kerülő fajtákkal fajtaérzékenységi vizsgálatot végezni.

A kezelt termények kizárólag illóolaj előállításához és kozmetikai alapanyagként használhatóak fel! Élelmezési és takarmányozási célra tilos felhasználni!

A készítmény felhasználható továbbá a következő kiskultúrákban a felhasználó saját felelősségére az Európai Parlament és a Tanács a növényvédő szerek forgalomba hozataláról valamint a 79/117/EGK és a 91/414/EGK tanácsi irányelvek hatályaon kívül helyezésétől szóló 1107/2009/EK rendelet 51. cikk (2) bekezdése alapján:

Sárgarépaban magról kelő kétszikű gyomnövények ellen posztemergensen a kultúrnövény 4-6 leveles állapotában 0,3 l/ha-os dózisban.

A készítmény osztott kezelés formájában is kijuttatható, a kultúrnövény kétleveles állapotától a hatleveles fejlettségig, a magról kelő kétszikű gyomnövények legfeljebb 2 leveles fejlettségéig 0,1 + 0,2 l/ha dózisban. Az első kezelést a sárgarépa kétleveles fejlettségétől a gyomosodástól függően lehet végrehajtani. A második kezelést ezt követően a gyomosodástól függően 7-14 nap múlva célszerű elvégezni.

A készítmény egyszeri, magasabb dózisának kijuttatásakor 1 % alatti szervesanyag-tartalmú talajokon, szélsőségesen könnyű talajokon fokozott a kultúrnövény károsodásának veszélye, ezért ezeken a területeken osztott kezelés formájában javasolt kijuttatni.

Csapadéktól, harmattól nedves növényállományt tilos permetezni!

Csapadékos időjárás esetén a kezelést 2-3 csapadékmentes napot követően végezzük, hogy a sárgarépa levelén a védő viaszréteg újból megerősödhessen. Csak ép, egészséges, betegségektől és rovarkártételtől mentes levélzetű sárgarépát szabad kezelni! A készítményt erős napsugárzás, 20 °C feletti léghőmérséklet esetén a fokozott fitotoxicitási veszély miatt tilos kijuttatni! A permetlevet durva cseppek formájában, alacsony nyomáson kell kijuttatni, lehetőleg a késő délutáni, esti órákban. Posztemergens kijuttatás esetén a permetléhez kombinációs partner, felületaktív anyag, nedvesítőszer, ill. lombtrágya, műtrágya hozzáadása tilos! Kerülni kell, hogy átfedés révén dupla dózis kerüljön kijuttatásra!

Oregánó és **francia tárkony** kultúrákban a palánták kiültetése után, posztemergensen alkalmazható, magról kelő kétszikű gyomnövények ellen 0,5 l/ha dózisban. A kezeléseket a kultúrnövény 10 cm-es magasságától legfeljebb 20 cm-es nagyságáig lehet elvégezni.

Oregánó és francia tárkony kultúrákban a telepítést

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, kakaslábfű, ujjasmuhar, füstike-félék, stb.

Erős egyszikű fertőzöttség esetén javasolt a kombináció engedélyezett

Figyelem

egyszikű-irtó készítmények megfelelő dózisával. 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 dózisával 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 rózsza 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.

® a DuPont márkavédjegye

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, másodszor a tartály térfogat minimum 1/20-ad része.

Rezisztencia

Ugyanazon területen, több éven keresztül azonos hatásmódú gyomirtó szer 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:

spárga 7 nap

sárgarépa 42 nap

burgonya, paradicsom, oregánó, francia tárkony, kapor, szója: az előírt növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

S

Sencor® 600 SC

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.

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!)

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 földterülettől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet.

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

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak** védőkesztyű; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, védőruha (5-6 típusú), védőlábbeli, kézi permetezéshez arcvédő.

Serenade Aso®

Gombaölő szer kertészeti kultúrák védelmére

Engedélyokirat száma

6300/2859-1/2022. NÉBIH

Hatóanyag

13,96 g/l (1 x 10⁹ CFU/g) *Bacillus amyloliquefaciens* (korábban *subtilis*) QST 713 törzs

Hatásmód

A *Bacillus amyloliquefaciens* QST 713 törzse több hatáshelyen ható mikroorganizmus (FRAC kód: BM 02)

Formuláció

vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

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 közt eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
szőlő <i>bor és csemege</i>	botritiszes betegség (szürkepenész)	4	5	4	100-1500	az első pártasapkák elválásától (BBCH 60) a teljes érésig (BBCH 89)
alma, körte	ervíniás elhalás (tűzelhalás)	6	3	4-8	500-1500	az első virágok nyílásától (BBCH 60) a 90%-os gyümölcsméret eléréséig (BBCH 79)
szamóca <i>szabadföldi és hajtattott</i>	botritiszes betegség (szürkepenész)	6	5	4-8	200-1000	az első virágzatok megjelenésétől (BBCH 55) a teljes érésig (BBCH 89)
cukorrépa	cerkospórás levélfoltosság	4	5	2-4	100-400	szorzódás kezdetétől (BBCH 31) a gyökérfejlődés végéig (BBCH 49)
sárgarépa <i>szabadföldi</i>	alternáriás levélfoltosság, lisztharmat	6	5	4-8	200-500	5 leveles állapottól (BBCH 15) a gyökérnövekedés végéig (BBCH 49)

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közti eeltelt minimális időtartam (nap)	Dózis (l/ha)	Permetté (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
fejes saláta szabadföldi és hajtatott	botritiszes betegség (szürkepenész), szklerotiniás betegség (fehér- penész)	6	5	4-8	200-1000	háromleveses állapottól (BBCH 13) a végső levéltömeg eléréséig (BBCH 49)
paprika, paradicsom, tojásgyü- mölc szabadföldi	alternáriás betegség, botritiszes betegség (szürkepenész)	6	5	8	500-1000	három leveles állapottól (BBCH 13) a teljes érésig (BBCH 89)
paprika, paradicsom, tojásgyü- mölc hajtatott	alternáriás betegség, botritiszes betegség (szürkepenész)	6	5	4 l/m növény- magasság (max. 8 l/ha)	200-1500	három leveles állapottól (BBCH 13) a teljes érésig (BBCH 89)
lágyszárú dísznövények, fáaszárú dísznövények szabadföldi és hajtatott	lisztharmat	6	5	5	500-4000	n.k.
Kiskultúrás felhasználás (1107/2009 EK rendelet 51-es cikk szerint) A felhasználások nincsenek alátámasztva EPPO IV zónás biológiai hatékonysági és növény szelektivitási vizsgálatokkal.						
birs, naspolya	erviniás elhalás (tűzelhalás)	6	3	4-8	500-1500	az első virágok nyílásától (BBCH 60) a 90%-os gyümölcsméret eléréséig (BBCH 79)
borsmustár (rukkola), fejes saláta, jégsaláta, endívia, cikória, galambb- egysaláta (madársalá- láta), zsázsa, zamatos turbolya, petrezselyem (levél), zeller (levél) baby leaf szabadföldi és hajtatott	botritiszes betegség (szürkepenész), sz- klerotiniás betegség (fehérpenész), alternáriás levélfol- tosság, lisztharmat	6	5	4-8	200-1000	háromleveses állapottól (BBCH 13) a végső levéltömeg eléréséig (BBCH 49)
	rizoktóniás betegség	1	-	5	200-500	vetés, illetve ültetés előtti állapottól 3 leveles állapotig (BBCH 13)
petrezselyem (gyökér), pasztinák, zeller (gumó) szabadföldi	alternáriás levélfoltosság, lisztharmat	6	5	4-8	200-500	5 leveles állapottól (BBCH 15) a gyökérnöve- kedés végéig (BBCH 49)
lágyszárú dísznövények, fáaszárú dísznövények szabadföldi és hajtatott	pítimos betegség	1	-	10	200-500	vetés, illetve ültetés előtti állapottól kelésig (BBCH 09)
olajtök	lisztharmat	6	3	8	600-3000	két leveles állapottól (BBCH 12) a teljes érésig (BBCH 89)
dió	xantomonászos betegség	6	3	8	1000-3000	a termős virágok láthatóvá váltásától (BBCH 51) 5-10 mm-es gyümölcs- kezdemények kifejlődéséig (BBCH 71)

Szőlőben (bor és csemege) a *botritiszes betegség* (szürkepenész) elleni első kezelést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, a virágzás kezdetén szükséges elvégezni. A védekezés során a permetezést célszerű a fűrtzónára irányítani. A készítmény kijuttatását javasolt a virágzás időszakában több alkalommal megismételni.

A készítmény szőlőben csak a fertőzés mérséklésére alkalmas.

Borszőlőben a szüret előtti utolsó kezelések kedvezőtlenül befolyásolhatják az erjedési folyamatokat.

Almában, körtében, birsben és naspolyában az *ervíniás elhalás* (tűzelhalás) ellen a készítményt előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, a virágzás kezdetétől javasolt kijuttatni. A permetezéseket, az előrejelző rendszer (pl.: Maryblyt, BILLING) adatainak figyelembevételével, a fertőzés várható bekövetkezéséhez képest 1-2 nappal korábban szükséges elvégezni. Fertőzésre hajlamosító körülmények között a nagyobb dózis (8 l/ha) kijuttatása szükséges.

Szamócában (hajtattott és szabadföldi) a *botritiszes betegség* (szürkepenész) elleni első kezelést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, a virágzás kezdetén szükséges elvégezni. A készítmény kijuttatását javasolt a virágzás időszakában több alkalommal megismételni. Fertőzésre hajlamosító körülmények között a nagyobb dózis (8 l/ha) kijuttatása szükséges.

Cukorrépában a cerkospórás levélfoltosság elleni kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor javasolt elkezdni.

A készítmény cukorrépában csak a fertőzés mérséklésére alkalmas.

Sárgarépában, petrezselyemben (gyökér és levél), pasztinákban és zellerben (gumó és levél) az *alternáriás levélfoltosság* és a *lisztharmat* elleni kezelést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor javasolt elkezdni. Fertőzésre hajlamosító körülmények között, illetve a lisztharmat ellen a nagyobb dózis (8 l/ha) kijuttatása szükséges.

Fejes salátában (szabadföldi és hajtattott) a *botritiszes betegség* (szürkepenész) és a *szklerotíniás betegség* (fehérpenész) elleni első kezelést az ültetés után közvetlenül javasolt elvégezni. A megfelelő hatékonyság érdekében a készítmény kijuttatásakor ügyelni kell arra, hogy a permetlé az alsó levelek fonákát és a gyökérnyaki részt is egyenletesen borítsa. Fertőzésre hajlamosító körülmények között a nagyobb dózis (8 l/ha) kijuttatása szükséges. A rizoktóniás betegség elleni kezeléskor a készítményt sorkezelés formájában szükséges a talajra kijuttatni az ültetés, illetve vetés előtti állapottól egészen a 3. levél kiterüléséig.

Szabadföldi és hajtattott levélzöldség kultúrákban (borsmustár /rukkola/, fejes saláta, jégsaláta, endívia, cikória, galambbegysaláta /madársaláta/, zsáza, zamatos turbolya, petrezselyem /levél/, zeller /levél/, baby leaf) a *botritiszes betegség* (szürkepenész) és a *szklerotíniás betegség* (fehérpenész) elleni első kezelést javasolt megelőző jelleggel, már a korai fenológiai stádiumokban elvégezni. A megfelelő hatékonyság érdekében a készítmény kijuttatásakor ügyelni kell arra, hogy a permetlé az alsó levelek fonákát és a gyökérnyaki részt is egyenletesen borítsa. Az *alternáriás levélfoltosság* és a *lisztharmat* elleni védekezést szintén megelőző jelleggel szükséges elkezdni. Fertőzésre hajlamosító körülmények között, illetve a lisztharmat ellen a

nagyobb dózis (8 l/ha) kijuttatása szükséges. A rizoktóniás betegség elleni kezeléskor a készítményt sorkezelés formájában szükséges a talajra kijuttatni az ültetés, illetve vetés előtti állapottól egészen a 3. levél kiterüléséig.

Paprika, paradicsom és tojásgyümölcs (szabadföldi és hajtattott) kultúrákban az *alternáriás betegség* és a *botrítisztes betegség* (szürkepenész) elleni kezelést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor javasolt elkezdni. Fitotechnikai munkálatok alkalmával a készítmény kijuttatása közvetlenül a műveletek elvégzését követően javasolt. Hajtattott körülmények között a készítmény dózisát a kultúra magasságához kell igazítani.

Lágy- és fásszárú dísznövényekben a lisztharmat elleni kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor javasolt elkezdni. A pítiumos betegség ellen a készítmény kijuttatható vetés, illetve ültetés előtti talajpermetezést követő talajba dolgozással, vagy az ültetés, illetve vetés előtti állapottól egészen a kelésig a sorok talajának permetezésével.

Olajtökben a *lisztharmat* elleni kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, a kezdeti tünetek megjelenése előtt javasolt elkezdni.

Dióban a *xantomonászos betegség* elleni kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, a kezdeti tünetek megjelenése előtt javasolt elkezdni.

A felsorolt növénykultúrákban a fertőzési viszonyoktól függően a kezeléseket javasolt megismételni legalább 5 napos permetezési forduló betartásával.

A nagy fertőzési nyomás, illetve a már bekövetkezett fertőzés esetén javasolt a készítménnyel végzett kezeléseket az egyéb védekezési eljárásokat is magába foglaló integrált védekezési programba beilleszteni.

Kijuttatási technológia

A kijuttatott dózist és a permetlé mennyiségét a művelésmódtól, a védendő növényfelület nagyságától, és az alkalmazott növényvédelmi berendezés típusától függően kell megválasztani. Minden esetben törekedni kell az egyenletes és teljes permetléfedésre, még a lombzat belsejében is. A tankkeverékben való kijuttatás előtt keverési próbát kell végezni. A készítményt nem javasolt olyan készítménnyel kombinálni, amely baktériumokra bármilyen negatív hatással bírhat.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Élmezés-egészségügyi várakozási idő: előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: nem jelölésköteles

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

Előírt védő- felszerelés

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P264 A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.

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.

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 levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

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

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő); **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) (zárt, túlnyomós gépkabinban nem szükséges)

Sivanto® Energy

Rovarölő permetezőszer őszi és tavaszi káposztarepce, szőlő, kukorica, csemegekukorica, kalászosok, köles, cirok és pattogtatni való kukorica védelmére

Engedélyokirat száma

6300/2328-2/2022. NÉBIH

Hatóanyag

10 g/l (0,86 % m/m) deltametrin
75 g/l (6,48 % m/m) flupiradifuron

Hatásmód

A flupiradifuron hatóanyag az IRAC besorolása szerint a 4D Nikotin acetilkolin-receptor serkentők főcsoport Butenolidok csoportjába tartozó felszívódó és transzlokálódó hatású idegméreg. A deltametrin IRAC 3A típusú Nátriumion-csatorna módosító, kontakthatású (nem felszívódó) piretroid hatóanyag.

Formuláció

emulgeálható koncentrátum (EC)

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 évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szerszermennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
őszi és tavaszi káposztarepce	repceszár-ormányos, nagy repceormányos	1	-	0,75	200-600	szábaikindulástól – szármegnyúlásig (BBCH 30-39)
szőlő (bor, csemege)	amerikai szőlőkabóca	2	14	0,4	100-1200	gyümölcskötődés – érés kezdete (BBCH 71-81)
kukorica, csemegekukorica	kukoricamolylepke, amerikai kukoricabogár, levéltetvek	1	-	0,75	200-500	címerhánnyás kezdete – címerhánnyás vége (BBCH 51-59) szemfejlődés kezdete – teljesérés (BBCH 71-75)
őszi búza, tavaszi búza	vetésfehérítő bogarak, levéltetvek	2	14	0,5	200-400	levélhüvely-növekedés kezdete – a kalász teljesen kiemelkedett (BBCH 41-59) szemképződés – viaszérés (BBCH 71-83)
	gabonapoloskák			0,75		

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szerszennység l/ha	víz mennyiség l/ha	
őszi árpa, tavaszi árpa	vetésfehérítő bogarak, levéltetvek, gabonapoloskák	2	14	0,5	200-400	levélhüvely-növekedés kezdete – a kalász teljesen kiemelkedett (BBCH 41-59) szemképződés – viaszérés (BBCH 71-83)
				0,75		
Kiskultúrás felhasználások a 1107/2009/EK rendelet 51. cikke alapján. A felhasználások nincsenek alátámasztva dél-keleti EPP0 zónás biológiai hatékonysági és a kultúrnövényre szelektívítási vizsgálatokkal. A készítmény kijuttatása ezekben a kultúrákban kizárólag a felhasználó saját felelősségére történhet.						
köles	kukoricamoly, gyapottok-bagolylepke, levéltetvek	1	-	0,75	200-500	bugahányás kezdete – bugahányás vége (BBCH 51-59) szemfejlődés kezdete – teljesérés (BBCH 71-75)
cirok	kukoricamoly, gyapottok-bagolylepke, levéltetvek	1	-	0,75	200-500	bugahányás kezdete – bugahányás vége (BBCH 51-59) szemfejlődés kezdete – teljesérés (BBCH 71-75)
pattogatni való kukorica	kukoricamoly, gyapottok-bagolylepke, amerikai kukoricabogár, levéltetvek	1	-	0,75	200-500	címerhánnyás kezdete – címerhánnyás vége (BBCH 51-59) szemfejlődés kezdete – teljesérés (BBCH 71-75)
tavaszi zab, őszi zab	levéltetvek, vetésfehérítő bogarak, gabonapoloskák	2	14	0,5	200-500	levélhüvely-növekedés kezdete – a buga teljesen kiemelkedett (BBCH 41-59) szemképződés – viaszérés (BBCH 71-83)
				0,75		

Javasolt technológia

A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzó kultúrában nem alkalmazható! Virágzó gyomnövények vagy mézharmat jelenléte esetén vagy abban az esetben, ha a házi méhek a kezelendő területet bármely okból látogatják nem alkalmazható!

Őszi és tavaszi káposztarepcében a permetezést a nagy repceormányos, és a repceszár-ormányos táblára történő betelepődése idején a kártevők egyedszámának folyamatos megfigyelése alapján kell elvégezni.

Kukoricában és csemegekukoricában a kukoricamoly illetve a gyapottok-bagolylepke elleni védekezést előrejelzésre (fénycsapdás, szexferomon csapdás megfigyelés, valamint tojáscsomó vizsgálat) alapozva, a lepkék tojásrakását követően, a tömeges lárvakelés előtt célszerű elvégezni. Az amerikai kukoricabogár imágói elleni védekezés célja a bogarak tojásrakás előtti gyérítése, a jövő évi lárvakártétel mérséklése, valamint a bibeszálak lerágásának, ezáltal a hiányos termékenyülésnek az elkerülése. A védekezést a tömeges rajzás idejére, a bogarak tojásrakása előtti időre kell időzíteni. A bogarak rajzásdinamikájáról sárga ragadós csapdák kihelyezésével, a tojásrakásról az imágók tojástartalmának egyedi vizsgálatával (a bogarak potrohának enyhe megnyomásával és kézi nagyító segítségével) lehet tájékozódni.

Őszi és tavaszi búzában, őszi és tavaszi árpában a levéltetvek elleni védekezést a betelepődés idején kell megkezdeni. Ennek idejét sárgatállal vagy ragadós sárgalappal végzett csapdázással valamint növényvizsgálattal lehet megállapítani. A vetésfehérítő bogarak elleni permetezést a bogarak táblára történő betelepődése, illetve a lárvák tömeges kelése idején kell elvégezni. A gabonapoloskák elleni védekezés szükségességéről a kártevő egyedszámának felmérése alapján lehet dönteni. Ezt az áttelelt poloskák betelepődésekor, vagy a nimfák felszaporodásakor kell elvégezni. Ha az egyedszám eléri a négyzetméterenkénti kettőt, akkor indokolt a védekezés végrehajtása.

Szőlőben az amerikai szőlőkabóca lárvái és kifejlett egyedei ellen előrejelzésre alapozva kell a védekezést végrehajtani. A lárvák egyedszámát a levelek fonákán végzett egyedszámolással, a rajzó imágók népességét ragadós sárgalappal végzett csapdázással lehet megállapítani.

Kiskultúrás felhasználások a felhasználó saját felelősségére a 1107/2009/EK rendelet 51. cikke alapján:

Kölesben és **cirok**ban a kukoricamoly illetve a gyapottok-bagolylepke elleni védekezést előrejelzésre (fénycsapdás, szexferomon csapdás megfigyelés, valamint tojáscsomó vizsgálat) alapozva, a lepkék tojásrakását követően, a tömeges lárvakelés előtt célszerű elvégezni.

Őszi és tavaszi zabban, kölesben és cirokban a levéltetvek elleni védekezést a betelepedés idején kell megkezdeni. Ennek idejét sárgatállal, ragadós sárgalap-csapdákkal, valamint növényvizsgálattal lehet megállapítani.

Őszi és tavaszi zabban a gabonapoloskák elleni védekezés szükségességéről a kártevő egyedszámának felmérése alapján lehet dönteni. Ezt az áttelelt poloskák betelepülésekor, vagy a nimfák felszaporodásakor kell elvégezni. Ha az egyedszám eléri a négyzetméterenkénti kettőt, akkor indokolt a védekezés végrehajtása. A vetésfehérítő bogarak elleni permetezést a bogarak táblára történő betelepülése, illetve a lárvák tömeges kelése idején kell elvégezni.

Pattogatni való kukoricában a kukoricamoly illetve a gyapottok-bagolylepke elleni védekezést előrejelzésre (fénycsapdás, szexferomon csapdás megfigyelés, valamint tojáscsomó vizsgálat) alapozva, a lepkék tojásrakását követően, a tömeges lárvakelés előtt célszerű elvégezni. Az amerikai kukoricabogár imágói elleni védekezés célja a bogarak tojásrakás előtti gyérítése, a jövő évi lárvakártétel mérséklése, valamint a bibeszálak lerágásának, ezáltal a hiányos termékenyülésnek az elkerülése. A védekezést a tömeges rajzás idejére, a bogarak tojásrakása előtti időre kell időzíteni. A bogarak rajzásdinamikájáról sárga ragadós csapdák kihelyezésével, a tojásrakásról az imágók tojástartalmának egyedi vizsgálatával (a bogarak potrohának enyhe megnyomásával és kézi nagyító segítségével) lehet tájékozódni.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: szőlő (bor, csemege) – 14 nap; csemegekukorica, pattogatni való kukorica – 7 nap; őszi és tavaszi búza, őszi és tavaszi árpa, őszi és tavaszi zab – 30 nap; őszi és tavaszi káposztarepce, kukorica, köles, cirok - előírás szerinti felhasználás esetén élelmezés-egészségügyi várakozási idő előírása nem szükséges.

Veszélyességi besorolások

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhvesélyesség: kifejezetten kockázatos

H302 Lenyelve ártalmas.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

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

P261 Kerülje a gőzök/permet belégzését.

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

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő használata kötelező.

P301+P312 LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő 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.

P310 Azonnal forduljon 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.

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!

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

SPe3

Őszi káposztarepce

A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet, melyből legalább **20 m** növényzettel borított (zárt gyep) **75%**-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazása esetén!

A nem cél ízeltlábúak védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterületől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! **50%**-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **5 m** kezeletlen biztonsági övezet megtartása szükséges!

Tavaszi káposztarepce

A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet, melyből legalább **10 m** növényzettel borított (zárt gyep) **75%**-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazása esetén!

A nem cél ízeltlábúak védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterületől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! **50%**-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **5 m** kezeletlen biztonsági övezet megtartása szükséges!

Szőlő

A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet **75%**-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazása mellett!

A nem-cél ízeltlábúak védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **15 m** (vagy **50%**-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **10 m**) távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági öveget!

Őszi búza, őszi árpa, őszi zab

A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban (melyből 0,5 l/ha-os dózis esetén **10 m**, 0,75 l/ha-os dózis esetén pedig **20 m** zárt gyep) tartson meg egy kezeletlen biztonsági öveget **75%**-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazása mellett!

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

Tavaszi búza, tavaszi árpa, tavaszi zab

A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági öveget **75%**-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazása mellett!

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

Kukorica, csemegekukorica

A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági öveget **75%**-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazása mellett!

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

Köles, cirok

A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen (ebből **10 m** zárt gyep) biztonsági öveget **75%**-os elsodródás csökkentő szórófej egyidejű alkalmazása mellett!

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

SPE 8 Méhekre veszélyes! / 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!

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak**: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) arcvédő; **kijuttatóknak**: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) arcvédő (zárt túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Előírt védőfelszerelés

Sivanto® Prime

Rovarölő permetezőszer kertészeti kultúrák védelmére

Engedélyokirat száma

6300/368-1/2019. (NÉBIH)

Hatóanyag

200 g/l (17,04 % m/m) flupiradifuron

Hatásmód

A flupiradifuron a célszervezetek nikotin-acetilcolin receptorát blokkolja az idegi ingerület átvitel rendszerében. (FRAC kód: Butenolidok 4D)

Formuláció

folyékony vízoldható koncentrátum (SL)

Forgalmazási kategória

II.

Kiszerezés

50 ml, 1 l

Eltarthatóság

Száraz, hűvös, fagymentes helyen, szabályos növényvédő szer raktárban, zárt eredeti csomagolásban **6 év.**

Felhasználás

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
alma, körte, birs, naspolya	levéltetvek	1	–	0,4 0,6*	500-1000	egérfüles állapot – 90 %-os gyümölcsméret (BBCH10-79)
körte	körtelevelbolha	1	–	0,9*	800-1000	egérfüles állapot – 90 %-os gyümölcsméret (BBCH10-79)
szőlő (bor, csemege)	amerikai szőlőkabóca	1	–	0,4 0,5	400-1000	fürtvirágzat nyúlása – zsendülés (BBCH57-81)
szamóca (zárt termesztő berendezés)	levéltetvek	2	10	0,625	600-1000	ötleveles állapot – teljes érés (BBCH15-89)
paradicsom, paprika, uborka, tojásgyümölcs, cukkini (zárt termesztő berendezés) 1 m-es 2 m-es növénymagasság	levéltetvek, molytetvek	2	10	0,56 1,12	750-1500	kétleveles állapot – teljes érés (BBCH12-89)
saláta (szabadföldi)	levéltetvek	1	–	0,625	200-1000	fejesedés kezdete – végleges fejméret (BBCH41-49)

* Ugyanazon a területen legfeljebb kétfévente használható dózis.

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
zöldborsó, zöldbab	levéltetvek	1	-	0,375	150-750	szárbaindulás kezdete – 70 %-os érés (BBCH 30-87)
szárazborsó, szárazbab, csicsariborsó, lencse, csillagfűrt, lóbab	levéltetvek	1	-	0,375	150-750	szárbaindulás kezdete – 70 %-os érés (BBCH 30-87)
fejes káposzta, kelkáposzta, bimbós kel, karfiol, brokkoli, karalábé	levéltetvek	1	-	0,625	200-1000	kétleveles állapot – végleges fejméret, illetve főhajtáshossz (BBCH 12-49)
dísznövény (szabadföld)	levéltetvek	1	7	0,5	300-1000	nincs korlátozás
dísznövény (zárt termesztő berendezés)	levéltetvek	4	7	0,5-1,125	500-1500	nincs korlátozás
cékla	levéltetvek	1	-	0,625	300-500	kétleveles állapot – 50%-os gyökérmagyság (BBCH 12-45)
sárgarépa	levéltetvek	1	-	0,625	300-500	négyleveles állapot – 50%-os gyökérvastagság (BBCH 14-45)

Javasolt technológia

Almában, birsben, naspolyában és körtében *levéltetvek* ellen a kezelést a felszaporodás kezdetén, az első telepek megjelenésekor célszerű elvégezni. Nagyobb fertőzési nyomás esetén a nagyobb dózis használata ajánlott. A kisebb 0,4 l/ha-os dózis évente egyszer, a magasabb 0,6 l/ha-os dózis minden második évben juttatható ki.

Körte-levélbolha ellen a kezelést, a készítmény lárvaelő hatására alapozva, előrejelzés alapján, a fiatal lárvák ellen célszerű időzíteni 0,9 l/ha dózisban. A készítmény hatékonysága hatásfokozó segédanyag hozzáadásával növelhető, azonban ez növeli a növényperzselés veszélyét ezért ajánlott kisebb felületen próbapermetezést végezni.

Szőlőben *amerikai szőlőkabóca* ellen a második, harmadik stádiumú lárvák ellen célszerű védekezni. Mivel a kikelt lárvák a keléstől számított 30-40 napig nem képesek a fitoplazma terjesztésére ezért, az első lárvák megjelenésétől számított 30 nap után végzett kezeléssel tudjuk jó eséllyel a betegség terjedését megakadályozni. A fűrtvirágzat nyúlása idején a javasolt dózis 0,4 l/ha, a zsendülés idején azonban 0,5 l/ha alkalmazása javasolt.

Hajtatott szamócaban a védekezést *levéltetvek* ellen az első telepek megjelenésekor kell elvégezni. A kezelések elvégzésekor ügyeljünk a megfelelő permetlé fedettség biztosítására a szívleveleken és a képződött kacsokon is.

Hajtatott paprikában a levéltetvek elleni kezeléseket az egyedek betelepedésekor ajánlott elkezdni, és annak intenzitása szerint, 10-14 nap múlva célszerű ismételni.

Hajtatott paradicsomban és tojásgyümölcsben *molytetvek* ellen a szer csak a kifejlett, mozgó alakkal, illetve az első stádiumú lárvákkal szemben rendelkezik megfelelő hatással, ezért a védekezéseknél, kombinációs partnerként a rovarok fejlődését szabályozó készítmények (keto-enol lipid bioszintézis gátlók, juvenil hormonok stb.) alkalmazása szükséges. A kezeléseket a rajzásmegfigyelés alapján célszerű megkezdeni.

Hajtatott uborkában és cukkiniben a *levéltetvek* elleni permetezést a telepek korai kialakulásának stádiumában javasolt kezdeni, és további felszaporodás esetén, 10-14 nap múlva célszerű megismételni. Egyes uborkafajták érzékenyebbek lehetnek a flupiradifuron hatóanyagra ezért

mindenképpen ajánlott kisebb felületen próbapermetezést végezni.

Szabadföldi salátában az első *levéltetű-kolóniák* megjelenésének észlelésekor indokolt a védekezés elkezdése. Bár a készítmény felszívódó, de a védekezés célja annak megakadályozása, hogy a *levéltetvek* a salátafejbe is bejussanak.

Zöldborsóban, zöldbabban, szárazborsóban, szárazbabban, csicséri-borsóban, lencsében, csillagfürtben és lóbabban, céklában és sárgarépában az első *levéltetű-kolóniák* észlelésekor indokolt a védekezés elkezdése.

Fejes káposzta, kelkáposzta, bimbós kel, karfiol, brokkoli, karalábé kultúrákban az első *levéltetű-kolóniák* észlelésekor indokolt a védekezés elkezdése. Bár a készítmény felszívódó, de a védekezés célja annak megakadályozása, hogy a levéltetvek a káposztafejbe, illetve a bimbókba és a virágzatokba is bejussanak.

Dísznövényekben a *sörtés- és kéregtetvek* többsége az év folyamán nem vált tápnövényt, így a dísznövények, díszfa- és díszcserjefajok esetében a védekezés már az áttelelt petékből kelt (részleges [anholociklikus] szaporodásmódú populációknál az áttelelt) nemzedék ellen megkezdődhet, és a megfigyelések alapján a vegetáció során is lehetséges. Nyár közepétől azonban bizonyos sörtéstetű fajoknál nyugvólárvák találhatók a populációban. Ebben az esetben a kezeléseket csak azok aktivizálódása, hím- és ivaros szaporodó nőtényt szülő alakká fejlődése után javasolt elvégezni 0,5 l/ha dózisban. A tápnövényt váltó levéltetvek fő gazdanövényein, tavasszal az áttelelt petékből kelt nemzedék és az esetlegesen túlszaporodó utódai ellen célszerű védekezni. Ősszel viszont a rajzásmegfigyelések alapján, a visszatelepülő ivaros nőtényt szülő és a tojást rakó alak ellen kell irányítani a kezeléseket. A tápnövényváltó fajok nyári gazdanövényein a védekezéseket az egyedek betelepédésekor, a telepek megjelenése előtt ajánlott megkezdni, és 7-14 naponként a kártételi veszélyhelyzet szerint célszerű ismételni. Az egygazdás fajok esetében a kezeléseket szintén a kolóniák kialakulása előtt, a megfigyelésekre alapozva kell elvégezni 0,5 l/ha dózisban.

Figyelem

A permetlé mennyiségét a kezelendő lombfelület nagyságától függően kell megválasztani.

Az olajos hatásfokozót is tartalmazó kombináció a perzselési tünetek elkerülése érdekében elemi ként tartalmazó szerekkel nem keverhető.

A készítmény triazol hatóanyag csoportba tartozó növényvédő szerrel (pl.: tebukonazol) együtt tankkeverékként alkalmazva, 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

Tankkombinációban történő alkalmazásakor a következőképpen járjunk el:

- először a habzsgátlót adagoljuk (amennyiben szükséges)
- ezt kövesse a Sivanto Prime (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 Sivanto prime 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 flupiradifuron hatóanyag a nikotin-acetilkinin receptort serkentő hatóanyagcsoporthoz (IRAC 4D) tartozik. A nAChR-hez kapcsolódik, de más kémiai szerkezettel, mint a neonicotinoidok (4A), vagy a szulfoximidek (4C). Ezért a flupiradifuron csak kismértékű keresztrezisztenciát mutathat a neonicotinoidokkal a nem metabolit alapú rezisztencia esetén. Abban az esetben, ha keresztrezisztencia a hatáshely mutációján alapul, akkor 4-es csoport minden molekulájával szemben fenn áll a rezisztencia. Az ilyen esetben rezisztencia elkerülési stratégiát kell alkalmazni, hogy a neonicotinoidokkal szemben rezisztens populációk ellen továbbra is hatékony maradjon a Sivanto prime.

Légi kijuttatás

Nem engedélyezett.

Várakozási idők

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: alma, körte, birs, naspolya, szőlő (bor, csemege) – 14 nap, szamóca (zárt termesztő berendezés), paradicsom, paprika, uborka, tojásgyümölcs, cukkini (zárt termesztő berendezés), saláta (szabadföldi), fejes káposzta, kelkáposzta, bimbós kel, karfiol, brokkoli, karalábé, cékla, sárgarépa – 3 nap, zöldborsó, zöldbab, szárazborsó, szárazbab, csicseriborsó, lencse, csillagfűrt, lóbab – 7 nap.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhvesélyesség: nem jelölésköteles

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szervezetet (izomzat).

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

P260 A gőzök/permet belélegzése tilos.

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

P280 Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő 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.

P312 Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

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

Előírt védő- felszerelés

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.

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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe1 A talajvíz védelme érdekében ezt, vagy flupiradifuront tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja az előírt dózisonál nagyobb mennyiségben, illetve többször!

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

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **35 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet, melyből legalább **20 m** növényzettel borított (zárt gyeplépcső)!

A nem cél ízeltlábúak védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! 50%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **15 m** kezeletlen biztonsági övezet megtartása szükséges!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak**: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), arcvédő; **kijuttatóknak**: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), arcvédő (zárt túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

Teldor® 500 SC

Gombaölő permetezőszer szőlő (bor, csemege), bogyósok (szamóca, málna), csonthéjasok (kajszi, cseresznye, meggy, őszibarack, szilva), paradicsom (hajtatott és szabadföldi), uborka (hajtatott), valamint hajtatott fejes saláta és fejes salátafélék védelmére

Engedélyokirat száma

6300/2159-1/2020. NÉBIH

Hatóanyag

500 g/l (42,4 m/m %) fenhexamid

Hatásmód

A fenhexamid szterol bioszintézist gátló hatóanyag (FRAC kód 17).

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 évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
szőlő (csemege)	botritiszes betegség (szürkepenész)	3	10	0,75-1,0	600-1000	virágzás kezdetétől (BBCH 61) – szüret előtti állapotig (BBCH 87)
szőlő (bor)	botritiszes betegség (szürkepenész)	3	10	0,75-1,0	600-1000	virágzás kezdetétől (BBCH 61) – zsendülésig (BBCH 85)
szamóca, málna	botritiszes betegség (szürkepenész)	3	7	1,0	500-600	virágzás kezdetétől (BBCH 61) – betakarítás előtti állapotig (BBCH 87)
kajszi	moniliás termésrothadás, moniliás virág- és hajtáspusztulás	3	7	1,0	600-1200	szíromlabda állapottól (BBCH 59) – érésig (BBCH 89)
cseresznye, meggy	moniliás termésrothadás, moniliás virág- és hajtáspusztulás	3	10	1,0	600-1200	fehértimbós állapot kezdetétől (BBCH 57) – érésig (BBCH 89)

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				szer mennyiség l/ha	víz mennyiség l/ha	
őszibarack	monília termésothadás, monília virág- és hajtáspusztulás	3	7	1,0	600-1200	virágzás kezdetétől (BBCH 57) – érésig (BBCH 89)
szilva	monília termésothadás, monília virág- és hajtáspusztulás	3	12	1,0	600-1200	szíromlabda állapottól (BBCH 59) – érésig (BBCH 89)
paradicsom, (szabadföldi és hajtatott)	botrítisztes betegség (szürkepenész)	3	8	1,0	400-1200	két leveles állapottól (BBCH 12) – érésig (BBCH 89)
uborka (hajtatott)	botrítisztes betegség (szürkepenész)	3	8	1,0	400-1200	két leveles állapottól (BBCH 12) – érésig (BBCH 89)
fejes saláta (hajtatott)	botrítisztes betegség (szürkepenész), szklerotíniás betegség (fehérpenész)	3	7	1,0	400-600	három leveles állapottól (BBCH 13) – végleges fejméret kialakulásáig (BBCH 49)
Kiskultúrás felhasználások a 1107/2009 EK rendelet 51. cikke alapján. A felhasználások nincsenek alátámasztva dél-keleti EPPO zónás biológiai hatékonysági és a kultúrnövényre szelektivitási vizsgálatokkal. A készítmény kijuttatása ezekben a kultúrákban kizárólag a felhasználó saját felelősségére történhet.						
batávia saláta, jégsaláta, lollo saláta, római saláta, tépősaláta hajtatott	botrítisztes betegség (szürkepenész), szklerotíniás betegség (fehérpenész)	3	7	1,0	400-600	háromleveles állapottól (BBCH 13) végleges fejméret kialakulásáig (BBCH 49)

Javasolt technológia

Szőlőben (bor és csemege) a *botrítisztes betegség (szürkepenész)* elleni védekezést megelőző jelleggel javasolt elvégezni közvetlenül a fűrtzáródást megelőző időszakban, illetve a zsendülés állapotában. A hatóanyag a spórák csírázását és a gombafonalak növekedését egyaránt gátolja. Járványhelyzetben a nagyobb területi dózis alkalmazása indokolt.

Bogyósokban (szamóca, málna) a *botrítisztes betegség (szürkepenész)* ellen megelőző jelleggel javasolt védekezni a virágzás és a termésnövekedés időszakában. A fertőzéshez kedvező feltételek mellett a kezeléseket 20%-os virágnyláskor, teljes virágzaskor és 80%-os elvirágzaskor kell végrehajtani.

Csonthéjas kultúrákban (cseresznye, meggy, őszibarack, kajszli és szilva) a *monília virág- és hajtáspusztulás* ellen a védekezést bimbós állapot végén, virágzás kezdetén javasolt elkezdeni. Járványveszélyes időszakban a kezelést a virágzás időszakában indokolt megismételni. A *monília termésothadás* elleni védekezésre a készítmény a termésérés előtti időszakban használható.

Uborka (hajtatott) és **paradicsom** (szabadföldi és hajtatott) kultúrákban a *botrítisztes betegség (szürkepenész)* ellen az első tünetek észlelésekor, illetve a sebzést kiváltó fitotechnikai műveletek után indokolt védekezni.

Hajtatott fejes salátában és fejes salátafélékben (batávia saláta, jégsaláta, lollo saláta, római saláta, tépősaláta) a *botrítisztes betegség (szürkepenész)* és a *szklerotíniás betegség (fehérpenész)* ellen a védekezést már a palántaneveléskor szükséges megkezdeni. A kezelést a palánták

kiültetését követően közvetlenül, majd 1-2 hét múlva indokolt megismételni. A kezelések során törekedni kell a fertőzésre fogékony gyökérnyaki rész és az alsó levelek fonákának megfelelő permetlé fedésére.

A készítmény egymást követő alkalmazását kerülni kell. Két kezelés közötti védekezésre más hatásmechanizmusú hatóanyagot tartalmazó készítményt szükséges felhasználni. A szürkepenész elleni legalább három permetezést igénylő védekezési programban **a készítménnyel önállóan végzett permetezések száma nem lehet több a betegség ellen végrehajtott összes kezelésszám harmadánál** (3 kezelésből 1, 6 kezelésből legfeljebb 2).

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 járunk 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.

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

Géptisztítás

Ha csak a Teldor 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 készítmény egyéb szürkepenész elleni készítményekkel váltogatva a fűrtzáródást 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: szőlő (bor, csemege) – 14 nap; málna – 7 nap; szamóca, cseresznye, meggy, őszibarack, kajszli, szilva, paradicsom (hajtatott, szabadföldi); fejes saláta, batávia saláta, jégsaláta, lollo saláta, római saláta, tépősaláta (hajtatott) – 3 nap; uborka (hajtatott) – 1 nap.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Veszélyességi besorolások

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség: közepesen veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszán tartó károsodást okoz.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

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

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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

EUH208 Benzizotiazolt (CAS szám: 2634-33-5) és izotiazolok (CAS szám: 55965-84-9) keverékét tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Előírt védőfelszerelés

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

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

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)	Az utolsó kezelés fenestá- diuma
őszi káposztarepce, mustár, olajretek	fehérpenész, 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 lémeny-nyisígeget 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

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

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

P261 Kerülje a gőzök/permet belélegzését.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő 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.

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

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P410 Napfénytől védendő

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

Előírt védő- felszerelés

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 **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

SPo2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

Egyéb környezetvédelmi előírások: ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületek és a hidrológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően felhasználható.

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), arcvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), arcvédő.

Zantara®

Gombaölő permetezőszer kalászosok (búza, árpa, rozs, tritikálé, 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). 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

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)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
búza, árpa, rozs, tritikálé, zab	levél- és kalászbetegségek	2	21	0,75-1,5	250-400 légi kijuttatás: 50-80	2 szárcsomós állapotól BBCH 32- teljes virágzásig BBCH 65

Javasolt technológia

A készítményt kalászosok levél- és kalászbetegségei ellen preventív jelleggel, a kultúrnövények 2 szárcsomós állapotában és kalászhányás végén, virágzás kezdetén célszerű kijuttatni.

Figyelem

A Zantara kiváló eredménnyel alkalmazható a gabonafélék valamennyi jelentős betegsége ellen, így búzában lisztharmat, vöröszosda, sárgaroszda, szeptóriás levélfoltosság, szeptóriás levél és pelyvafoltosság, pirenofórás levélfoltosság, és kalászfuzáriózis, árpában lisztharmat, rinhosporiumos foltosság, hálózatos foltosság, barna foltosság, törperoszda, ramuláriás foltosság, és élettani foltosság, rozsbán és tritikáléban lisztharmat, vöröszosda és rinhosporiumos foltosság, zabban lisztharmat és koronás rozsa ellen.

Búzában (valamint intenzív rozs, vagy intenzív tritikále kultúrában) 1,25-1,5 l/ha a javasolt dózis. Levéltbetegségek elleni kezelésre a zászlósvél kiterülés (BBCH39) és kalászlás kezdete (BBCH51) között 1,25-1,5 l/ha dózisban javasolt. Korábbi és kisebb dózisú 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 kalászlás 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 levéltbetegségek ellen a javasolt dózis a betegségtől és a fertőzés erősségétől függően 1,25-1,5 l/ha, a kijuttatás ideje optimálisan a zászlósvél 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 levéltbetegségek ellen javasolt. A kezelés már akár 2-nóduszos állapotban is elvégezhető, de a zöldítő hatás érvényre jutásához a zászlósvél kiterülése (BBCH39) a megfelelő stádium.

Keverhetőség:

Bayer herbicidekkel, rovarölő szerekkel 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, másodszor 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 fertőzősi 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 idő

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

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

Veszélyességi besorolások

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

H315 Bőrirritáló hatású

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H335 Légúti irritációt okozhat

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

P261 Kerülje a gőzök/permet belélegzését.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/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.

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

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

P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P405 Elzárva tárolandó.

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 kö-

zelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön 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 öveget. 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 öveget!

Egyéb környezetvédelmi előírások:

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

Előírt védőfelszerelés

Egyéni védőfelszerelés **előkészítőknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), arcvédő; **kijuttatóknak:** védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), szemvédő, légzésvédő (FFP2).

SZERVISSZAVONÁSI TÁJÉKOZTATÓ

Termék neve

Oberon

Általános ismertető

Rovarölő permetezőszer hajatott paprika, hajatott paradicsom és hajatott uborka kultúrák rovarkártevői ellen

Engedélyokirat száma

04.2/618-2/2016 (NÉBIH)

Szervisszavonás dátuma

2023.09.30

Értékesíthetőség határideje

2024.03.31

Felhasználhatóság határideje

2025.03.31

Termék neve

Movento

Általános ismertető

Rovarölő permetezőszer alma, körte, csonthéjasok, káposztafélék, szőlő (anyatelep), szamóca, köszméte, ribiszke (piros és fekete), áfonya, fekete bodza, hajatott zöldségfélék (paprika, paradicsom, uborka, tojásgyümölcs), fejes saláta, endívia, zöld fűszernövények, vöröshagyma, fokhagyma, sárgarépa, petrezselyem, pasztinák (gyökér), gumós zeller, komló és dísznövények (szabadföldi) rovarkártevői ellen

Engedélyokirat száma

04.2/7527-1/2016. (NÉBIH)

Szervisszavonás dátuma

2024.04.30.

Értékesíthetőség határideje

2024.10.30

Felhasználhatóság határideje

2025.10.30

Adengo Plus Csomag

Tartalma	1 x 5 liter Adengo gyomirtó szer 6 x 1 liter Delion gyomirtó szer
Nettó tartalom	11 liter
Felhasználása	Gyomirtó szer csomag kukorica gyomirtására. A csomagban lévő gyomirtó szereket az előírt dózisuknak megfelelően, tankkeverékben javasoljuk kijuttatni. Az Adengo a kukorica magról kelő egy- és kétszikű gyomnövényei ellen alkalmazható gyomirtó szer. A Delion a kukorica magról kelő kétszikű gyomnövényei ellen alkalmazható gyomirtó szer.

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 ha 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.

Lamardor Active Csomag

Tartalma	2 x 1 liter Lamardor 400 FS 2 x 5 liter Peridiam Active 109 csávázási segédanyag
Nettó tartalom	12 liter
Felhasználása	Gombaölő csávázószer csomag kalászos gabonák védelmére. A Lamardor 400 FS gombaölő csávázószer kalászosok védelmére. A Peridiam Active 109 egy tapadásfokozó- és színező segédanyag mikroelemekkel kiegészítve, melynek önállóan nincs hatása.

Az egyes termékekről további információ azok leírásánál található.

Laudis Plus Csomag

Tartalma

3 x 5 liter Laudis gyomirtó szer
4 x 1 liter Delion gyomirtó szer

Nettó tartalom

19 liter

Felhasználása

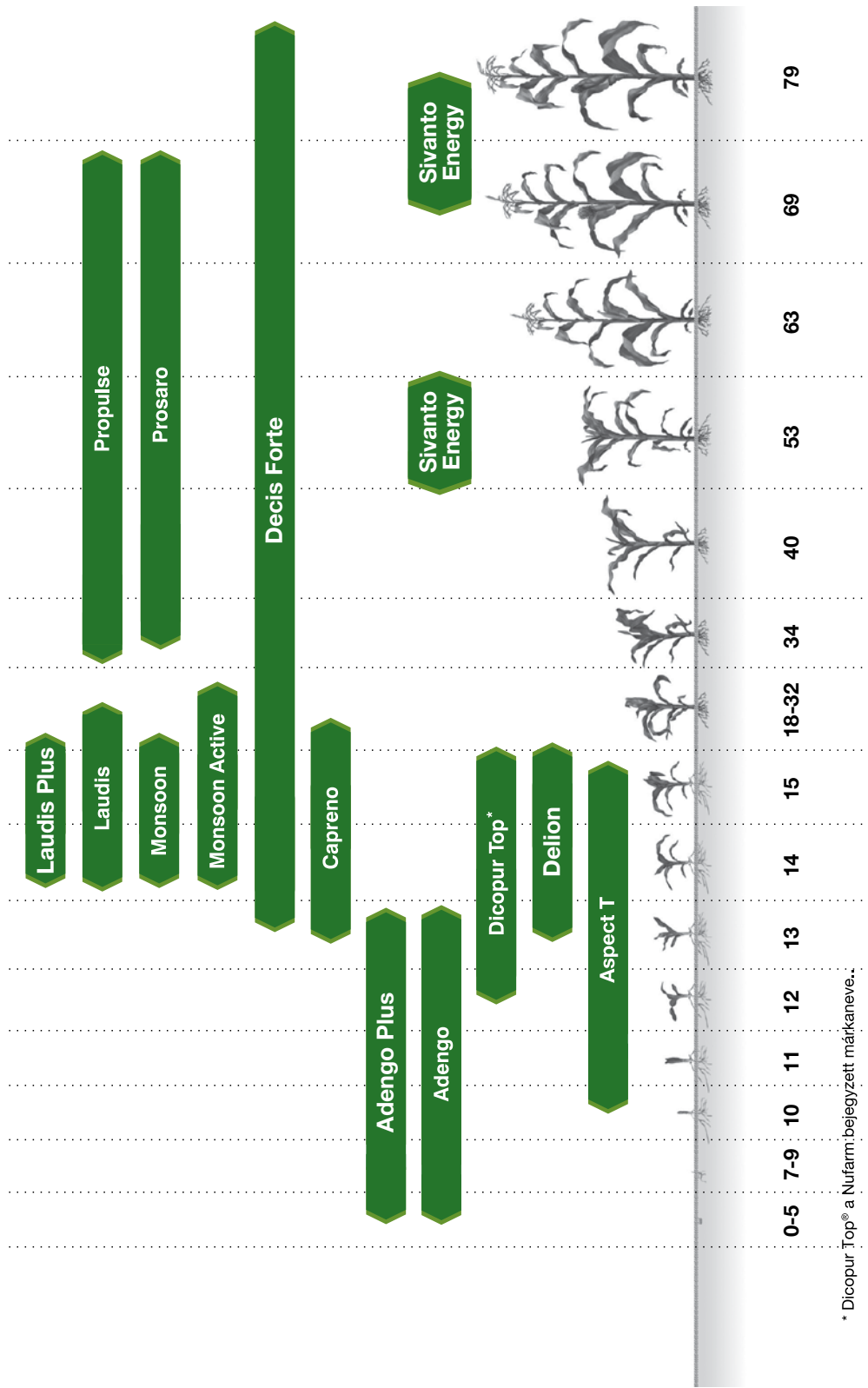
Technológiai gyűjtőcsomag 7,5 ha takarmánykukorica gyomirtására.

A Delion cirokban is rendelkezik engedéllyel, így előírás szerint 0,5 l/ha dózisban alkalmazható magról kelő kétszikűek ellen.

Amennyiben a kukoricaállomány gyomviszonyai indokoltá teszik, úgy a Laudis dózisa 2,25 l/ha-ig emelhető.

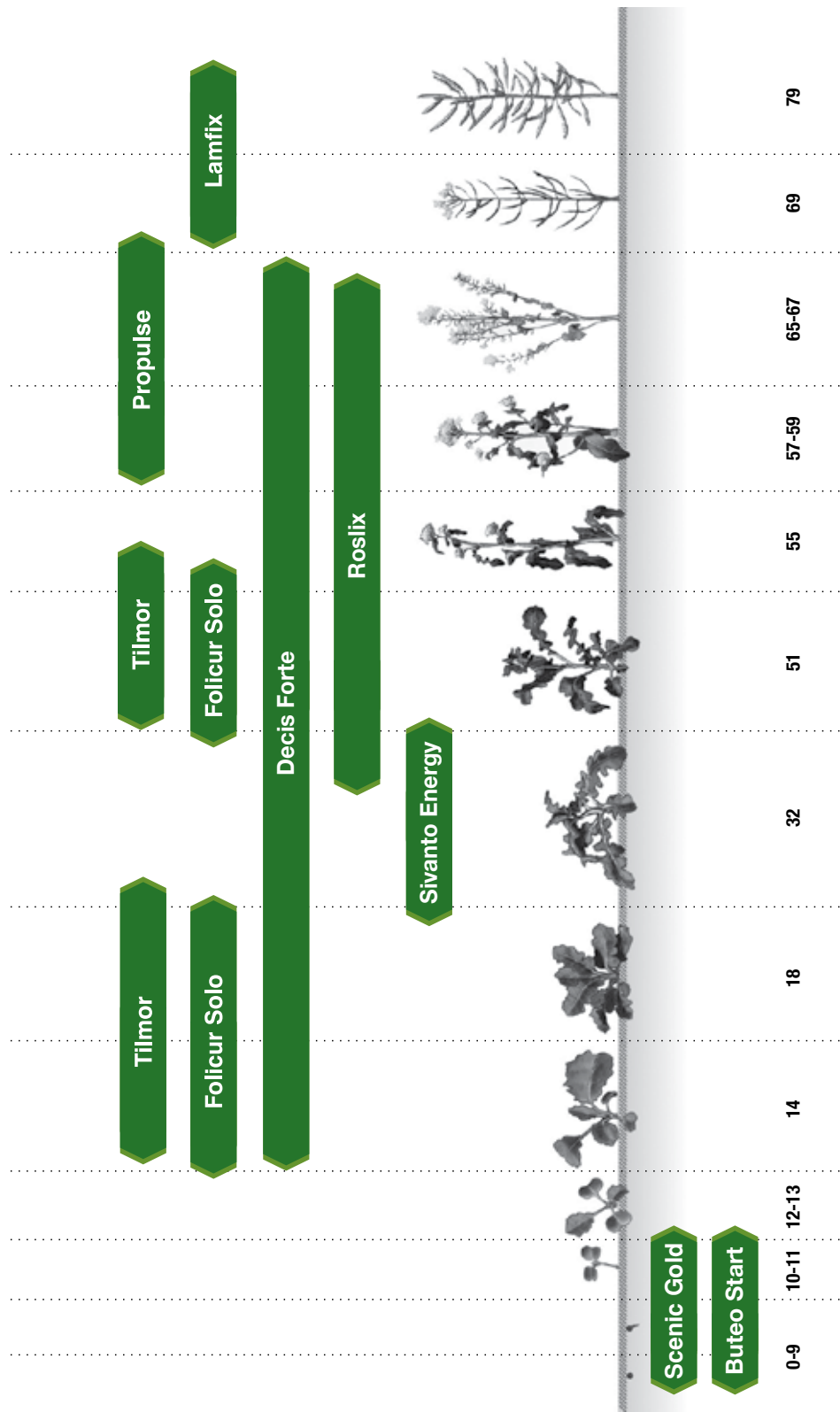
Az egyes termékekről további információ azok leírásánál található.

Kukorica technológia

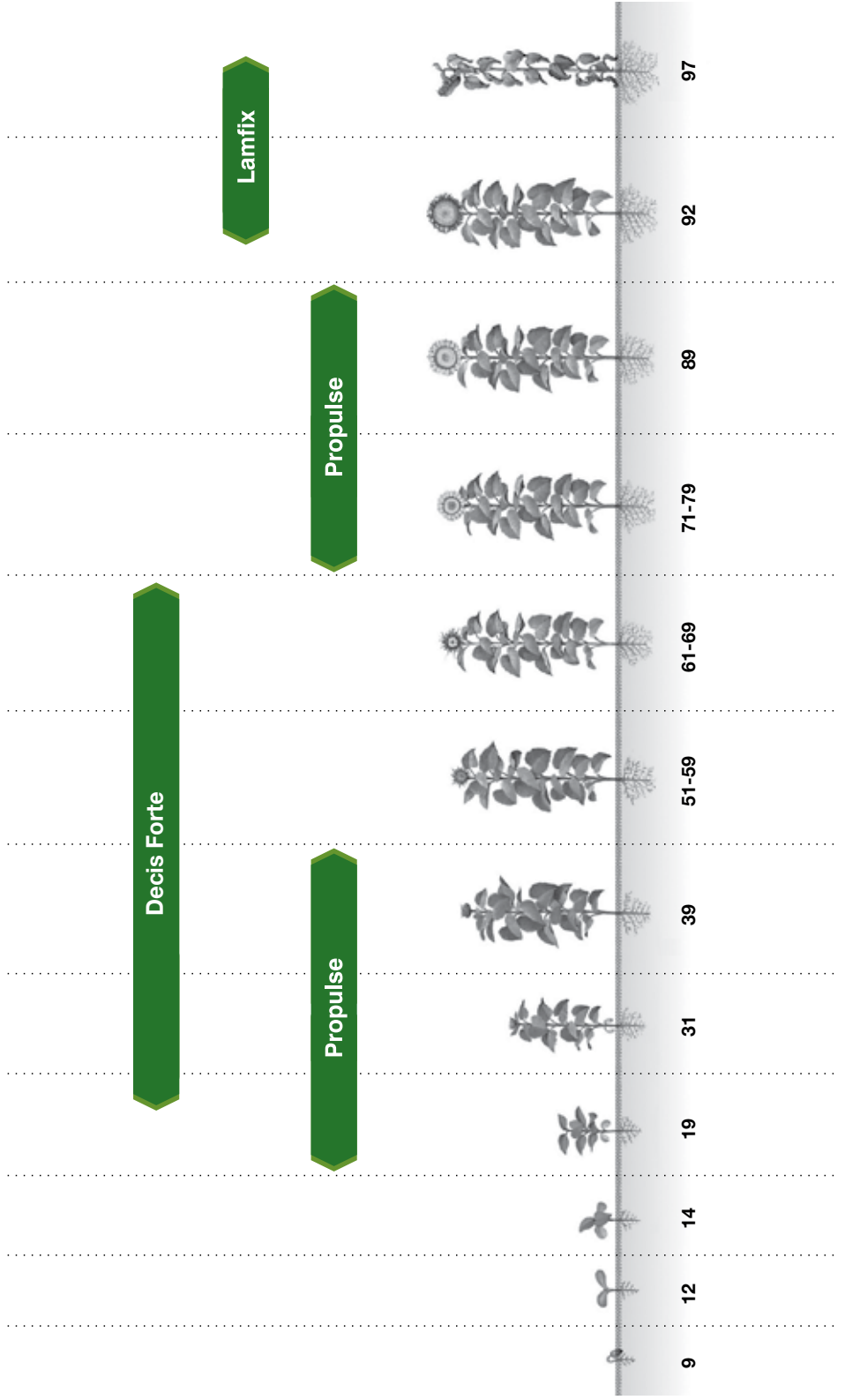


* Dicipur Top® a Nutfarm bejegyzett márkaneve.

























Repece technológia



Napraforgó technológia



Szőlő technológia

Fenológiai állapot	Növényvédő szer	Dózis l, kg/ha	Kézelésszám/szezon	ÉÉVI*	Orbánc	Szőlőperonoszpóra	Szőlőlisztharmat	Szűrőpenész	Szőlőmolyok	Atkák	Amerikai szőlőkabóca
3-7 leveles állapot 	Kontakt lisztharmat, peronoszpóra és atkák elleni készítmények	2-3 0,4	4x 1x	56 14	 	 	 				
	Füürt megnyúlás 	Folicur Solo +Melody Compact +Decis Forte	0,4 1,5 0,15	3x 3x 3x	35 28 14						
Virágzás 	Luna Experience** +Profiler** +Sivanto Prime*** +Sivanto Energy	0,5 2,25 0,5 0,4	1x 1x 1x 2x	14 28 14 14							
	Kötődés 	Luna Max** +Melody Max + Decis Forte	1,0 1,8 0,4	2x 3x 3x	35 28 14						























* Élelmezés-egészségügyi várakozási idő (nap).

** Fluopiram (Luna Experience, Luna Max), illetve fluopikolid (Profiler) hatóanyagú készítményeket, egy vegetációban önállóan kétszer alkalmazhatjuk.

A két hatóanyag kombinációját (pl. Luna Experience+Profiler) csak egyszer és a továbbiakban más hatóanyagok felhasználását javasoljuk.

*** Triazol hatóanyagú készítménnyel tankombinációban (Luna Experience) csak méhkimélő technológiában juttatható ki!

Szőlő technológia

Fenológiai állapot	Növényvédő szer	Dózis l, kg/ha	Kezelés-szám/szezon	ÉEVI*	Orbánc	Szőlő-peronoszpóra	Szőlő-lisztharmat	Szürkepenész	Szőlő-molyok	Atkák	Amerikai szőlő-kabóca
Bogyónövekedés 	Folicur Solo +réz alapú készítmény + Decis Forte	0,4 2-3	3x 4x	35 21-56							
Fürtzáródás 	Flint Max +réz alapú készítmény	0,2 2-3	3x 4x	35 21-56							
Zsendülés 	kontakt réz +kén készítmény +Teldor	2-3 3 1	5x 8x 3x	21 - 14							
Érés 	réz és kén alapú készítmény +Teldor	2-3 1	5x 3x	21 14							

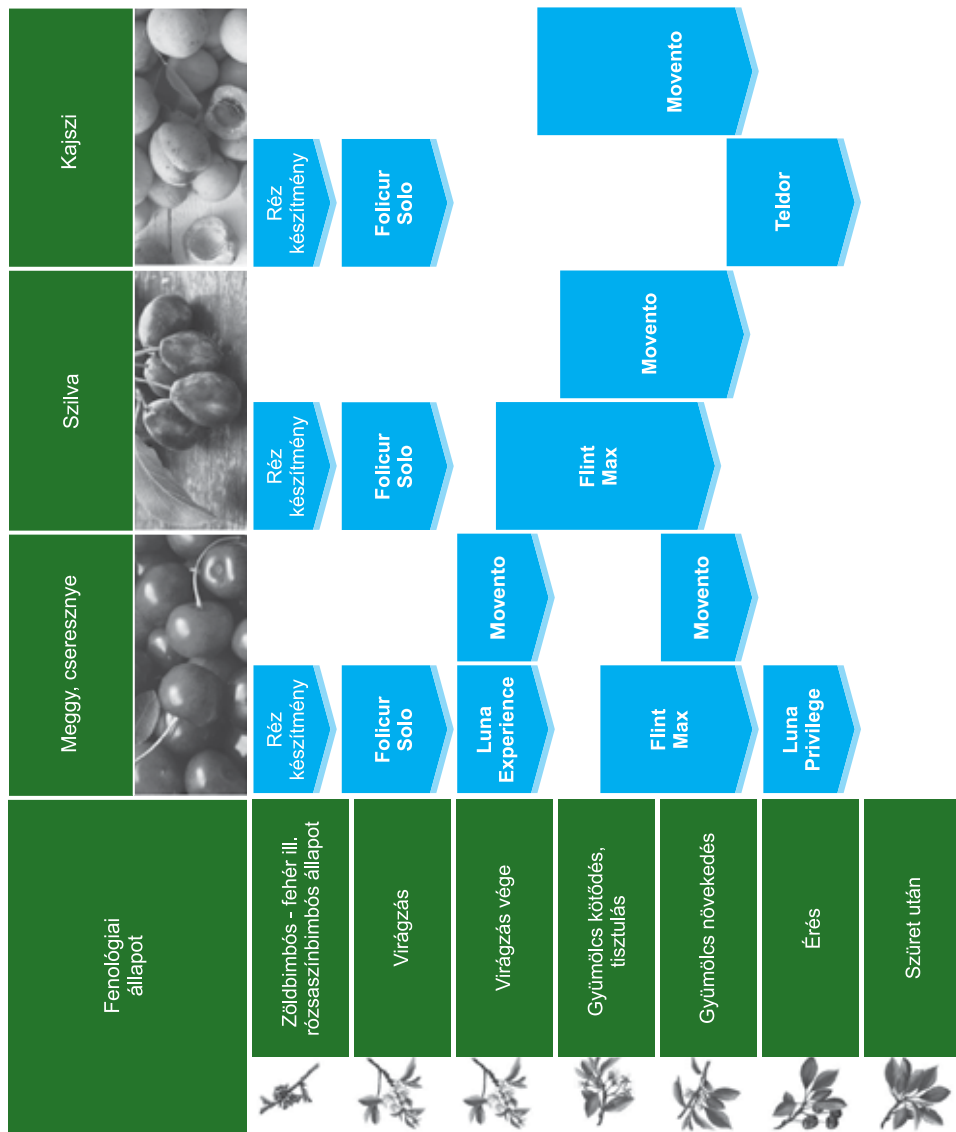
*Élelmezés-egészségügyi várakozási idő (nap)

Hatékonyági értékek

 Kiváló	 Jó	 Közepes	 Mellékhatás
--	--	---	---

** A Luna Experience és a Profiler tankkombinációban történő együttes felhasználását virágzaskor ajánljuk, egy vegetációban maximum egyszer.

Gyümölcs technológia



Gombaölő szerek:

Réz készítmény; a csonthéjasok moníliaja ellen a rezes lemosó kezelés a vegetáció elején kihagyhatatlan.

Folicur Solo; közvetlenül virágzás előtt és virágzásban is a virágmönília elleni kezelése alap készítménye. Szilvában és kajsziiban a vegetáció későbbi szakaszában levéltetesség ellen is felhasználható, 2-3 alkalommal.

Luna Experience; virágzástól az érésig. Kímogasló a virág, gyümölcs monília, a levéltetőségek és a tárolási betegségek ellen, egy vegetációban max 3 alkalommal.

Flint Max; virágzástól az érésig. Monília, levéltetőségek, szilvarozsda, meggy antraknózis ellen, max 2 alkalommal.

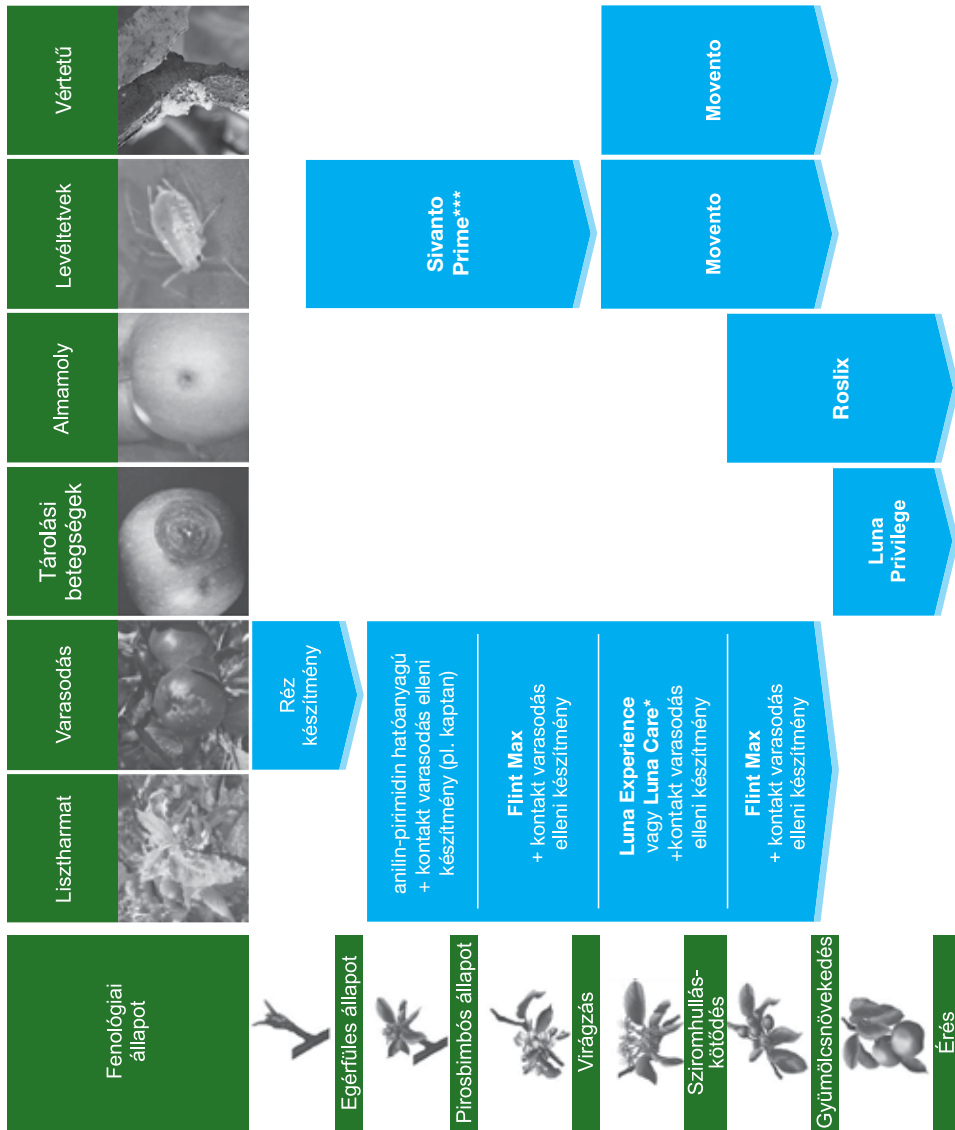
Luna Privilege; virágzástól érésig. Monília, blumeriella, ellen. Növeli a meggy és cseresznye polcon tarthatóságát. Egy vegetációban, max 2-szer.

Teldor; főleg érési időszakban. Monília, szürkpenész ellen, egy vegetációban, max 3-szor.

Rovarölő szerek:

Movento; elvirágzás után az érés kezdetéig. Levéltetvek és pajzstetvek ellen.

Alma technológia



A technológiában szereplő készítmények felhasználhatóságának száma egy szezonban:
 Luna Experience**: max. 3; Flint Max: max. 3;
 Luna Privilege**: max. 2; Luna Care**: max. 3;
 Sivanto Prime max. 1; Roslix max. 1, Movoento: max. 2

* Golden Delicious illetve Golden Delicious szőlővel rengetkező fajtában nem javasolt.
 ** A Luna készítmények SDHI típusú gombáölő szerek, melyek felhasználását egy vegetációban max. 3-szor javasoljuk, amennyiben a gombából szerez védekezések száma meghaladja a 12-t, akkor max. 4-szer!
 *** Tízoldó hatóanyagú készítménytel tankombinációban (pl. Luna Experience) csak mehekemlé technológiában juttatható ki!

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 kezelésekor 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%) testrész 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!

ADENGO®>>>
PLUS

Páratlan páros

Gyors hatás, megújuló tartamhatás

Technológiai csomag kukorica gyomirtásához

Az **Adengo Plus csomag** egy könnyen, rugalmasan alkalmazható, széles spektrumú, korai posztemergens megoldás. A csomag tartalmazza az Adengo-t a megfelelő kombinációs partnerrel, a Delion-nal. Az Adengo Plus a gyors, levélen keresztüli hatás mellett megújuló, talajon keresztüli aktivitással biztosítja a gyomkonkurencia korai kikapcsolását, és a **gyommentes állomány** elérését a teljes vegetációs időszakban. Mindezt a kultúrnövény károsodása nélkül, a **maximális hozam elérése** érdekében.

Az Adengo Plus csomag összetétele

1 x 5 liter

Adengo

(225 g/l izoxaflutol, 90 g/l tienkarbazon-metil, 150 g/l ciprooszulfamid)



6 x 1 liter

Delion

(480 g/l dikamba)

Dózisok 12 hektáron történő alkalmazás esetén:

Adengo: 0,41 l/ha

Delion: 0,5 l/ha



ADENGO®>>>

Delion®



Bayer Hungária Kft.

1117 Budapest, Dombóvári út 26.

Tel.: +36 1 487 4100

E-mail: novenyvedelem@bayer.com

Web: agro.bayer.co.hu

Területileg illetékes szaktanácsadó
kollégáink közvetlen elérhetőségéért olvassa
be okostelefonjával a QR kódot!

