

Legacy® Pro Herbicīds

Selektīvs pieskares un augsnes iedarbības herbicīds īsmūža viendīgļlapju un īsmūža divdīgļlapju nezāļu ierobežošanai ziemas kviešu, ziemas miežu un tritikāles sējumos.

Darbīgā viela: diflufenikans 40 g/L, pendimetalīns 300 g/L, hlortolurons 250 g/L
Preparatīvā forma: suspensijas koncentrāts
Reģistrācijas Nr.: 0415
Reģistrācijas klase: 2.
Iepakojums: 4 x 5 L, 2 x 10 L
Partijas Nr.: skatīt uz iepakojuma
Izgatavošanas datums: skatīt uz iepakojuma

APSTIPRINU

VAAD Augu aizsardzības līdzekļu
reģistrācijas daļas vadītāja

R. Čūdere

2016. g. 15. oktobrī



Uzmanību

- H351** Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.
H361D Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.
H410 Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
EUH208 Satur pendimetalīnu un 2,2-benzizothiazol-3-one. Var izraisīt alerģisku reakciju.
EUH401 Lai izvairītos no riska cilvēku veselībai un videi, ievērojiet lietošanas pamācību.
P201 Pirms lietošanas saņemiet speciālu instruktažu.
P280 Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus.
P308 + P313 Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet mediķu palīdzību.
P501 Atbrīvojoties no satura/tvertnes, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.
SP1 Nepiesārņot ūdeni ar augu aizsardzības līdzekli un tā iepakojumu. Netūrīt smidzināšanas tehniku ūdenstilpju un ūdensteču tuvumā. Izsargāties no piesārņošanas caur drenāžu no pagalmiem un ceļiem.
SPe3 Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 15 m aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm.
SPe3 Lai aizsargātu blakus laukos augošās kultūras un ar lietojumu nesaistītos augus, ievērot 5 m aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei.

Avārijas gadījumā ziņot ugunsdzēsības un glābšanas dienestam – telefons 112.

Uzglabāšanas nosacījumi

Uzglabāt oriģinālā iepakojumā, neatvērtā veidā, sausā, vēsā un labi vēdināmā noliktavā. Uzglabāt bērniem un mājdzīvniekiem nepieejamā vietā, atsevišķi no pārtikas produktiem un lopbarības. Pasargāt no tiešiem saules stariem. Nepieļaut sasalšanu. Uzglabāt temperatūrā ne zemākā par -5°C un ne augstākā par +35°C.

Derīguma termiņš

2 gadi no izgatavošanas datuma, glabājot neatvērtā oriģinālā iepakojumā.

Reģistrācijas apliecības īpašnieks, tā adrese

SAŅEMTS Nr. 818
Valsts augu aizsardzības dienests
Augu aizsardzības līdzekļu
reģistrācijas daļa
2016. g. 25. oktobrī

ADAMA Registrations B.V.
P.O. Box 355, NL-3830 AK Leusden
Nīderlande
Tālrs.: +31 33 44 53160
www.adama.com

Ražotājs, tā adrese

ADAMA Agan Ltd
P.O. Box 262, Ashdod
77102 Izraēla

Pārstāvniecība Latvijā

Tālrs.: +371 2666 70 52

Legacy® Pro Herbicīds

Selektīvs pieskares un augsnes iedarbības herbicīds īsmūža viendīgļlapju un īsmūža divdīgļlapju nezāļu ierobežošanai ziemas kviešu, ziemas miežu un tritikāles sējumos.

Darbīgā viela: diflufenikans 40 g/L, pendimetalīns 300 g/L, hlortolurons 250 g/L
Preparatīvā forma: suspensijas koncentrāts
Reģistrācijas Nr.: 0415
Reģistrācijas klase: 2.
Iepakojums: 5 L, 10 L, 20 L
Partijas Nr.: skatīt uz iepakojuma
Izgatavošanas datums: skatīt uz iepakojuma



Uzmanību

- H351** Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.
H361d Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.
H410 Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
EUH208 Satur pendimetalīnu un 2,2-benzizothiazol-3-one. Var izraisīt alerģisku reakciju.
EUH401 Lai izvairītos no riska cilvēku veselībai un videi, ievērojiet lietošanas pamācību.
P201 Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktāžu.
P280 Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus.
P308 + P313 Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet medicīnu palīdzību.
P501 Atbrīvojies no satura/tvertnes, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.
SP1 Nepiesārņot ūdeni ar augu aizsardzības līdzekli un tā iepakojumu. Netīrīt smidzināšanas tehniku ūdenstilpju un ūdensteču tuvumā. Izsargāties no piesārņošanas caur drenāžu no pagalmiem un ceļiem.
SPe3 Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 15 m aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm.
SPe3 Lai aizsargātu blakus laukos augošās kultūras un ar lietojumu nesaistītos augus, ievērot 5 m aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei.

Avārijas gadījumā ziņot ugunsdzēsības un glābšanas dienestam – telefons 112.

Uzglabāšanas nosacījumi

Uzglabāt oriģinālā iepakojumā, neatvērtā veidā, sausā, vēsā un labi vēdināmā noliktavā. Uzglabāt bērniem un mājdzīvniekiem nepieejamā vietā, atsevišķi no pārtikas produktiem un lopbarības. Pasargāt no tiešiem saules stariem. Nepieļaut sasalšanu. Uzglabāt temperatūrā ne zemākā par -5°C un ne augstākā par +35°C.

Derīguma termiņš

2 gadi no izgatavošanas datuma, glabājot neatvērtā oriģinālā iepakojumā.

Reģistrācijas apliecības īpašnieks, tā adrese

ADAMA Registrations B.V.
P.O.Box 355
3830 AK Leusden
Nīderlande
Tālrunis: +31 33 44 53160
www.adama.com

Ražotājs, tā adrese
ADAMA Agan Ltd
P.O. Box 262, Ashdod
77102 Izraēla

Pārstāvniecība Latvijā
Tālrunis: +371 2666 70 52

PIRMĀ PALĪDZĪBA

Ja augu aizsardzības līdzeklis nokļuvis uz ādas, nekavējoties mazgāt to tekoša ūdens strūklā ar ziepēm 15 minūtes.

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis acīs, tās nekavējoties skalot tekoša ūdens strūklā 15 minūtes.

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis gremošanas sistēmā, izdzert 100 mL ūdens.

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis elpošanas sistēmā, nogādāt cietušo svaigā gaisā.

Jebkurā nelaimes gadījumā vēlama ārsta konsultācija. Uzrādiet ārstam attiecīgā augu aizsardzības līdzekļa marķējumu.

Norādījumi ārstam

Simptomātiska ārstēšana. Specifisks antidots nav zināms.

Saīdēšanās informācijas centra tālruna numurs 67042473.

DROŠĪBAS PRASĪBAS UN PERSONĀLA DROŠĪBA

Sargāt no bērniem. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Nedzert, neēst un nesmēķēt, darbojoties ar vielu.

Strādājot ar preparātu, obligāti lietot individuālos aizsardzības līdzekļus: aizsargapģērbu, respiratoru, aizsargbrilles, gumijas cimdus un slēgtus apavus. Novērst tiešu kontaktu ar produktu. Pēc darba vai pirms pārtraukuma nekavējoties novilkt darba apģērbu un nomazgāt rokas un seju ar ūdeni un ziepēm. Rūpīgi notīrīt/nomazgāt visus individuālās aizsardzības līdzekļus.

VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA

Legacy® Pro ir selektīvs pieskares un augsnes iedarbības herbicīds īsmūža viendīgļlapju un īsmūža divdīgļlapju nezāļu ierobežošanai ziemas kviešu, ziemas miežu un tritikāles sējumos.

Legacy® Pro ir suspensijas koncentrāta formā; satur darbīgās vielas - diflufenikanu 40 g/L, pendimetalīnu 300 g/L, hlortoluronu 250 g/L. Trīs dažādu darbīgo vielu kombinācija nodrošina herbicīda iedarbību uz plašu nezāļu spektru, augstu preparāta efektivitāti, kā arī samazina nezāļu rezistences veidošanās risku.

Legacy® Pro lieto tūlīt pēc graudaugu sadīgšanas līdz to trīs lapu stadijai (AS 10-13).

Darbīgā viela diflufenikans pieder piridīnkarboksamīdu klases sastāvā esošajai nikotīnanilīdu grupai, pendimetalīns pieder dinitronilīnu grupai, hlortolurons pieder fenil-urīnvielas grupai. Visas darbīgās vielas ir pieskares un augsnes iedarbības, ko augi absorbē caur saknēm, dīgstiem un lapām. Legacy® Pro efektīvi kontrolē nezāles pirms un īsi pēc to sadīgšanas.

Diflufenikans darbojas kā karotenoīdu biosintēzes inhibitors. Dzeltenie karotenoīdu pigmenti absorbē gaismu fotosintēzei. Diflufenikans noārda šos pigmentus, tādējādi traucējot fotosintēzi. Rezultātā pret diflufenikanu jutīgās nezāles nespēj normāli funkcionēt un iet bojā.

Tā kā karotenoīdu pigmenti tiek sintezēti apikālajā meristēmā (auga augšanas punktā), tad arī uz šo nezāļu daļu primāri ir vērsta diflufenikana iedarbība, kur parādās tipiskas herbicīda iedarbības pazīmes – audi ap augšanas punktu izbalē vai kļūst balti. Diflufenikans efektīvi kontrolē viengadīgās viendīgļlapju un divdīgļlapju nezāles (panātres *Lamium* spp., veronikas *Veronica* spp., vijolītes *Viola* spp., madaras *Galium* spp. u.c.).

Hlortolurons iedarbojas uz nezāļu augiem, kavējot fotosintēzes procesā iesaistīto elektronu transportu augā, kam ir būtiska nozīme augu augšanā un attīstībā. Hlortolurons efektīvi kontrolē kaitīgākās ziemojošās viendīgļlapju nezāles, kā rudzusmilgu *Apera spica-venti*, peļastīšu lapsasti *Alopecurus myosuroides*, kā arī nozīmīgākās divdīgļlapju nezāles (tūruma kumelīte *Matricaria inodora*, parastā rudzupuķe *Centaurea cyanus*, parastā virza *Stellaria media* u.c.).

Pendimetalīns pieder dinitroanilīnu ķīmisko savienojumu grupai, kas kavē šūnu dalīšanos. Jutīgās nezāles iet bojā dīgšanas laikā, vai arī to augšanas un attīstība tiek apturēta, ja herbicīdu lieto pēc nezāļu sadīgšanas. Apstrādātās nezāles iet bojā dažu nedēļu laikā. Pendimetalīns efektīvi kontrolē dažas veidīgļlapju nezāles, kā maura skareni *Poa annua*, parasto rudzusmilgu *Apera spica-venti*, un daudzas divdīgļlapju nezāles (virzas *Stellaria* spp., veronikas *Veronica* spp., vijolītes *Viola* spp., magones *Papaver* spp. u.c.).

Vislabāko un ātrāk sasniedzamo efektu ar Legacy® Pro var iegūt, apstrādājot sējumus pirms nezāļu dīgšanas vai īsi pēc to sadīgšanas. Nezāles parasti iet bojā apmēram 2-4 nedēļu laikā pēc apstrādes, bet laiks var būt atšķirīgs atkarībā no agroklimatiskajiem apstākļiem. Legacy® Pro nodrošina gan pieskares, gan augsnes iedarbības nezāļu kontroli, kas var ilgt pat līdz 8 nedēļām. Pēc izsmidzināšanas Legacy® Pro uz augsnes virskārtas veido plēvīti, kas ir stingri piesaistīta augsnes daļiņām. Nezālēm dīgstot, tās izaug cauri šai apstrādātajai augsnes kārtai un uzņem herbicīdu caur saknēm un dīgstiem. Vislabākā efektivitāte tiek sasniegta, ja apstrādes laikā augsne ir kvalitatīvi sagatavota, ar sīdrupatainu struktūru, bez cilām un kunkuļiem, uz augsnes virsmas nav augu atlieku. Ja apstrādi veic pēc nezāļu sadīgšanas, tad tās herbicīdu absorbē caur lapām. Mazas, aktīvi augošas nezāles tiek iznīcinātas efektīvāk. Augsts gaisa mitrums un temperatūra sekmē herbicīda iedarbību uz nezālēm. Uz nezālēm, kas apstrādes laikā ir lielākā attīstības stadijā (vairāk kā 3-4 īstās lapas), herbicīds arī iedarbosies, bet tās netiks pilnībā iznīcinātas. Nezāles, kas dīgst no dziļākiem augsnes slāņiem, var būt grūtāk apkarot, jo to saknes atrodas ārpus augsnes kārtas, kas ir apstrādāta ar herbicīdu. Nezāles kļūst mazāk jutīgas pret herbicīdu, pieaugot to vecumam.

**Legacy® Pro ir efektīvs pret sekojošām nezālēm graudaugu sējumos:
augsta līdz ļoti augsta efektivitāte >95% -**

parastā rudzusmilga (*Apera spica-venti*), maura skarene (*Poa annua*), peļastīšu lapsaste (*Alopecurus myosuroides*), ķeraīņu madara (*Galium aparine*), kumelītes (*Matricaria* spp.), sarkanā panātre (*Lamium purpureum*), vijolītes (*Viola* spp.), veronikas (*Veronica* spp.), zīda magone (*Papaver rhoeas*), tūruma naudulis (*Thlaspi arvense*), parastā virza (*Stellaria media*), ganu plikstīņš (*Capsella bursa-pastoris*), tūruma neaizmirstule (*Myosotis arvensis*), gandrenes (*Geranium* spp.), rapša sārņaugi;

vidēja efektivitāte (85-95%) -

parastā rudzupuķe (*Centaurea cyanus*), baltā balanda (*Chenopodium album*).

LIETOŠANA

Ziemas kvieši, ziemas mieži, tritikāle

Deva:
2.0 L/ha.

Apstrādes laiks:
īsi pēc graudaugu sadīgšanas līdz graudaugu 3 lapu stadijai (AS 10-13).

Legacy® Pro nav ieteicams lietot sējumu apstrādei, kam bojājumus var būt radījis sals, sausums, ilgstoši pārmitri apstākļi laukā, vai kultūraugam trūkst minerālo barības vielu.

Maksimālais apstrāžu skaits sezonā: visiem kultūraugiem – viena reize.

Ieteicamais darba šķidruma patēriņš: 200-400 L/ha.

Piezīme: lai aizsargātu blakus laukos augošās kultūras un ar lietojumu nesaistītos augus, ievērot **5 m** aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei.

REZISTENCES RISKĀ IEROBEŽOŠANA

Legacy® Pro satur darbīgās vielas - diflufenikanu, pendimetalīnu un hlortoluronu, katrai no tām ir atšķirīgs iedarbības veids. Atbilstoši HRAC klasifikācijai diflufenikans pieder F1 grupai, pendimetalīns – K1 grupai, hlortolurons – C2 grupai. Trīs dažādu darbīgo vielu kombinācija samazina nezāļu rezistences veidošanās risku. Tomēr jebkurā nezāļu populācijā var būt sastopami mazāk jutīgi vai dabiski rezistenti (izturīgi) īpatņi. Ja vienā un tajā pašā laukā vairākus gadus atkārtoti tiek lietoti herbicīdi ar vienu un to pašu iedarbības veidu, tiek sekmēta dabiskā izlase, kad rezistentās nezāles savairojas un kļūst dominantas. Ir pieņemts, ka nezāli uzskata par rezistentu, ja tā ir dzīva pēc apstrādes, kas veikta pareizā laikā un ar reģistrēto herbicīda devu. Krusteniskā rezistence ir iespējama starp pendimetalīnu un citiem K2 grupas herbicīdiem. Ir iespējama arī krusteniskā rezistence starp hlortoluronu un citiem C2 grupas herbicīdiem.

Latvijā nav pieejami dati par nezāļu rezistenci pret Legacy® Pro darbīgajām vielām. Lai novērstu rezistences veidošanos, ir stingri jāievēro sekojoši noteikumi:

1. Herbicīdu lietot saskaņā ar integrētās augu aizsardzības sistēmas prasībām.
2. Vienā un tajā pašā laukā dažādos gados lietot dažāda iedarbība veida herbicīdu maisījumus, kas ierobežo vienas un tās pašas nezāles. Lietot pilnu reģistrēto herbicīdu devu un apstrādi veikt pareizā laikā.
3. Pēc apstrādes apsekot laukus, konstatēt, vai nezāles ir atmirušas. Informēt preparāta ražotāju par samazināto efektivitāti nezāļu ierobežošanā.

SADERĪBA AR CITIEM PREPARĀTIEM (TVERTNES MAISĪJUMU VEIDOŠANA)

Legacy® Pro var jaukt ar insekticīdu Bulldock 025 EC (beta-ciflutrīns 250 g/L) un mangāna sulfātu. Tvertnes saturs jāizsmidzina nekavējoties, un tas ir nepārtraukti jāmaisā. Pirms jebkāda tvertnes maisījuma gatavošanas/lietošanas iepazīstieties un ievērojiet ieteikumus partnerlīdzekļa lietošanai.

DARBA ŠĶIDRUMA SAGATAVOŠANA

Pirms smidzināšanas ir svarīgi pārbaudīt visas šļūtenes, filtrus un sprauslas, kā arī pārliedzināties, ka smidzinātājs ir tīrs, pareizi uzstādīts, lai dotu vienmērīgu smidzinājumu vajadzīgajā daudzumā. Smidzinātāja tvertni līdz pusei piepilda ar tīru ūdeni, sāk maisīšanu un tad pievieno ieteikto Legacy® Pro daudzumu tieši tvertnē. Pievieno pārpalikušo ūdens daudzumu un turpina maisīt darba šķidrumu arī smidzināšanas laikā.

SMIDZINĀTĀJU UN CITA APRĪKOJUMA TĪRĪŠANA

Lai izvairītos no citu kultūraugu bojājumiem, smidzinātāji rūpīgi jāattīra no lietotajiem pesticīdiem uzreiz pēc lietošanas.

- Uzreiz pēc smidzināšanas pilnībā iztukšojiet smidzinātāja tvertni un izmazgājiet ar tīru ūdeni. Izskalojiet konteineru, izlaižot ūdeni caur maisītāju un šļūtenēm.
- Piepildiet konteineru līdz pusei ar tīru ūdeni un ieteikto tīrīšanas līdzekļa daudzumu. Samaisiet (sakratiet) un izlaidiet mazgājamo ūdeni cauri maisītājam un šļūtenēm. Aizveriet smidzinātāja tvertni un piepildītu līdz augšai atstāji uz 15 minūtēm ar ieslēgtu maisītāju. Vēlreiz izlaidiet ūdeni caur maisītāju un šļūtenēm, pilnībā iztukšojot konteineru.
- Noņemiet sprauslas un filtrus, tos atsevišķi notīriet mazgāšanas līdzeklī, kas atšķaidīts 10 litros ūdens.
- Izskalojiet smidzinātāja tvertni vēlreiz ar tīru ūdeni, to piepildot vismaz 10% no tilpuma, kā arī noregulējiet tā pozīciju drošai mazgāšanai.
- Sekojiet Labas lauksaimniecības prakses nosacījumiem.

PĒCKULTŪRAS UN PĀRSĒŠANA

Augmaiņā nav ierobežojumu pēckultūru sējai.

Ja kultūrauga sējums, kas apstrādāts ar Legacy® Pro, ziemošanas laikā gājis bojā, tad pavasarī laukā var sēt jebkuru kultūraugu, augsni pirms tam uzarot. Ja lauka apstrādei izmanto minimalizēto augsnes apstrādes tehnoloģiju, tad var sēt tikai vasaras miežus, vasaras kviešus, zirņus, lauka pupas, kā arī stādīt kartupeļus.

Ja kultūrauga sējums, kas apstrādāts ar Legacy® Pro, gājis bojā jau rudenī, tad pārsēt var tikai ar graudaugiem; vēlā rudenī ieteicams pārsēt tikai ar ziemas kviešiem.

TUKŠAIS IEPAKOJUMS

Tukšo taru aizliegts izmantot citām vajadzībām. Pēc iztukšošanas to tūlīt izskalot ar ūdeni vismaz 3 reizes, skalojamo ūdeni ieliet smidzinātājā un izmantot darba šķidrums pagatavošanai. Tukšo taru jālikvidē, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

VIDES AIZSARDZĪBA

Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 15 metru aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm.

Izmantot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piesārņojuma. Nepiesārņot ūdeni ar augu aizsardzības līdzekli un tā iepakojumu. Netīrīt smidzināšanas tehniku ūdenstilpju un ūdenstecju tuvumā. Izsargāties no piesārņošanas caur drenāžu no pagalmiem un ceļiem.

Preparāta izlīšanas gadījumā piesārņoto materiālu savāc un ziņo attiecīgajai Reģionālajai vides pārvaldei. Lietojot augu aizsardzības līdzekli, ievērot „Labas lauksaimniecības prakses nosacījumi Latvijā” rekomendācijas.

UZGLABĀŠANA

Uzglabāt oriģinālā iepakojumā, neatvērtā veidā, sausā, vēsā un labi vēdināmā noliktavā. Uzglabāt bērniem un mājdzīvniekiem nepieejamā vietā, atsevišķi no pārtikas produktiem un lopbarības. Pasargāt no tiešiem saules stariem. Nepieļaut sasalšanu. Uzglabāt temperatūrā ne zemākā par -5°C un ne augstākā par +35°C.

DERĪGUMA TERMIŅŠ

2 gadi no ražošanas datuma, glabājot neatvērtā oriģinālā iepakojumā.

JURIDISKĀ ATBILDĪBA

Pirms lietošanas rūpīgi iepazīties ar instrukciju. Daudzi faktori var ietekmēt produkta aktivitāti – laika, augsnes apstākļi, apstrādes laiks, ūdens daudzums, lietotās devas, smidzināšanas tehnika u.tml. Produkta ražotājs nevar atbildēt par šiem faktoriem. Izgatavotājs garantē sava preparāta kvalitāti, piegādājot to oriģinālā firmas iepakojumā. Visi ieteikumi attiecībā uz preparāta piemērošanu ir sniegti, atsaucoties uz ražotāja rīcībā esošo pieredzi. Tā kā preparāta glabāšana un darbs ar to ir ārpus ražotāja kontroles, jebkādu ar zaudējumiem saistītu risku uzņemas lietotājs. Izgatavotājs neatbild par zaudējumiem, kas radušies nepareizas uzglabāšanas vai lietošanas rezultātā.