

SARACEN DELTA®
Herbicīds

Sistēmas iedarbības herbicīds īsmūža divdīgļlapju nezāļu ierobežošanai ziemas kviešu, ziemas miežu, rudzu, tritikāles, vasaras kviešu, vasaras miežu un daudzgadīgo stiebrzāļu sēklai sējumos.

Darbīgā viela: florasulams 50 g/l, diflufenikans 500 g/l

Preparatīvā forma: suspensijas koncentrāts

Reģistrācijas Nr. 0493

Reģistrācijas klase: 2

Iepakojums: 12 x 500 ml; 12 x 1 l

Partijas Nr. *skatīt uz iepakojuma*

Izgatavošanas datums: *skatīt uz iepakojuma*



Uzmanību

- H410 Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
EUH208 Satur 1,2-benzisothiazol-3(2H)-onu. Var izraisīt alerģisku reakciju.
EUH401 Lai izvairītos no riska cilvēku veselībai un videi, ievērojiet lietošanas pamācību.
P391 Savākt izšļakstīto šķidrumu.
P501 Atbrīvojoties 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 10 m aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm.
SPe3 Lai aizsargātu izdīgušus un neizdīgušus kultūraugus un citus ar lietojumu nesaistītus izdīgušus un neizdīgušus augus, ievērot 5 m aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei.

Avārijas gadījumā ziņot ugunsdzēsības un glābšanas dienestam – telefons 112.

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 tiešu saules staru iedarbības. Pasargāt no sasalšanas. Uzglabāšanas temperatūra no 0°C līdz +40°C.

Derīguma termiņš: 3 gadi no izgatavošanas datuma, glabājot neatvērtā, oriģinālā iepakojumā.

Reģistrācijas apliecības īpašnieks un ražotājs: Nufarm GmbH & Co KG, St.-Peter Strasse 25, 4021 Linca, Austrija. Konsultācija Latvijā 27734868

Izplatītājs Latvijā: LPKS VAKS, Valmiera, Mūrmuižas 18, LV 4201 Tālrs: 6 4221284

SARACEN DELTA®
Herbicīds

Sistēmas iedarbības herbicīds īsmūža divdīgļlapju nezāļu ierobežošanai ziemas kviešu, ziemas miežu, rudzu, tritikāles, vasaras kviešu, vasaras miežu un daudzgadīgo stiebrzāļu sēklai sējumos.

Darbīgā viela: florasulams 50 g/l, diflufenikans 500 g/l

Preparatīvā forma: suspensijas koncentrāts

Reģistrācijas Nr. 0493

Reģistrācijas klase: 2

Iepakojums: 500 ml, 1 l

Partijas Nr. *skatīt uz iepakojuma*

Izgatavošanas datums: *skatīt uz iepakojuma*



Uzmanību

- | | |
|--------|---|
| H410 | Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. |
| EUH208 | Satur 1,2-benzisothiazol-3(2H)-onu. Var izraisīt alerģisku reakciju. |
| EUH401 | Lai izvairītos no riska cilvēku veselībai un videi, ievērojiet lietošanas pamācību. |
| P391 | Savākt izšļakstīto šķidrumu. |
| 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 10 m aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm. |
| SPE3 | Lai aizsargātu izdīgušus un neizdīgušus kultūraugus un citus ar lietojumu nesaistītus izdīgušus un neizdīgušus augus ievērot 5 m aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei. |

Avārijas gadījumā ziņot ugunsdzēsības un glābšanas dienestam – telefons 112.

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 tiešu saules staru iedarbības. Pasargāt no sasalšanas. Uzglabāšanas temperatūra no 0°C līdz +40°C.

Derīguma termiņš: 3 gadi no izgatavošanas datuma, glabājot neatvērtā, oriģinālā iepakojumā.

Reģistrācijas apliecības īpašnieks un ražotājs: Nufarm GmbH & Co KG, St.-Peter Strasse 25, 4021 Linca, Austrija. Konsultācija Latvijā 27734868

Izplatītājs Latvijā: LPKS VAKS, Valmiera, Mūrmuižas 18, LV 4201 Tālr: 6 4221284

PIRMĀ PALĪDZĪBA

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

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis uz ādas, nekavējoties mazgāt tekoša ūdens strūklā ar ziepēm 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.

Saindēšanās 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, lietot individuālos aizsardzības līdzekļus: aizsargtērpu, respiratoru, aizsargbrilles, gumijas cimdus un slēgtus gumijas apavus.

Darba laikā neēst, nedzert, nesmēķēt. Novērst tiešu kontaktu ar produktu.

Izvairīties no preparāta nokļūšanas uz ādas, acīs vai apģērba. Pēc darba nekavējoties novilkt darba apģērbu un nomazgāt rokas un seju ar ūdeni un ziepēm. Visi individuālie aizsardzības līdzekļi rūpīgi jānotīra – jāmazgā.

VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA

Saracen Delta® ir sistēmas iedarbības herbicīds īsmūža divdīgļlapju nezāļu ierobežošanai ziemas kviešu, ziemas miežu, rudzu, tritikāles, vasaras kviešu, vasaras miežu un daudzgadīgo stiebrzāļu sēklai sējumos.

Saracen Delta® satur divas darbīgās vielas – florasulamu un diflufenicanu.

Florasulams augos inhibē enzīma acetolaktāzes (ALS) sintēzi. Enzīma sintēzes inhibēšanas rezultātā uz nezāļu augiem parādās atšķirīgi simptomi. Ieņēmīgām nezāļu sugām jau dažas stundas pēc apstrādes tiek kavēta augšana, taču vizuāli herbicīda iedarbības pazīmes vēl dažas dienas nav novērojamas. Vispirms simptomi hlorozes un nekrozes veidā parādās uz augšējām meristemātiskajām nezāļu augu daļām. Augšējām jaunajām lapiņām bieži parādās vīšanas pazīmes. Pēc tam tās novēro arī uz vecākām nezāļu augu daļām. Dažām sugām novēro lapu centrālo dzīslu un citu vadaudu dzīslu sārtošanos. Ideālos augšanas apstākļos nezāļu augi var nokalst pēc 7-10 dienām, mazāk piemērotos apstākļos nezāļu atmiršana var notikt 6-8 nedēļu laikā.

Diflufenikans pieder nikotīnālīdu herbicīdu grupai, kas iedarbojas, kavējot karotinoīdu biosintēzi augu šūnās. Dzeltenie karotinoīdu pigmenti augiem ir ļoti nozīmīgi, jo absorbē

fotosintēzes laikā radītās enerģijas pārpalikumu. Karotinoīdu trūkuma rezultātā augu šūnas izbalē un tiek sagrautas. Hlorozi visizteiktāk novēro jaunākajām augu daļām. Diflufenikanam ir gan pieskares, gan sistēmas iedarbība uz nezālēm. Labvēlīgos apstākļos sistēmiskā iedarbība var ilgt līdz 8 nedēļām. Darbīgā viela iekļūst nezāļu augos caur lapām, kā arī caur dīgstošo sēklu un dīgstu saknēm. Lai sasniegtu potenciāli augstāko diflufenikana efektivitāti, ieteicams apstrādāt jaunas, aktīvi augošas nezāles.

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

Apstrādājamo kultūraugu	Kaitīgais organisms	Preparāta deva, l/ha	Apstrādes laiks, norādījumi, piezīmes	Nogaidīšanas laiks, dienās	Maksimālais apstrāžu skaits sezonā
Ziemas kvieši, tritikāle, rudzi, ziemas mieži	Īsmūža divdīgļlapju nezāles	0.075	Apsmidzināt sējumus pavasarī, atsākoties veģetācijai, sākot ar kultūrauga cerošanas sākumu līdz cerošanas beigām (AS 20-29)	-	1
		0.100	Apsmidzināt sējumus pavasarī, atsākoties veģetācijai, sākot ar kultūrauga stiebrošanas sākumu līdz divu mezglu stadijai (AS 30-32)	-	
Vasaras kvieši, vasaras mieži	Īsmūža divdīgļlapju nezāles	0.075	Apsmidzināt sējumu, sākot ar kultūrauga divu lapu stadiju līdz cerošanas beigām (AS 12-29)	-	1
		0.100	Apsmidzināt sējumu, sākot ar kultūrauga stiebrošanas sākumu līdz divu mezglu stadijai (AS 30-32)	-	
Daudzgadīgās stiebrzāles sēklai	Īsmūža divdīgļlapju nezāles	0.075-0.100	Apsmidzināt sējumus pavasarī, atsākoties veģetācijai, sākot ar kultūrauga cerošanas sākumu līdz divu mezglu stadijai (AS 20-32)	-	1

Nezāļu ierobežošanas efektivitāte, lietojot Saracen Delta ar devu 0.075 l/ha

Loti labi ierobežo (efektivitāte >95%):

ganu plikstiņu (*Capsella bursa-pastoris*), tūruma sinepi (*Sinapis arvensis*), efejlapu veroniku (*Veronica hederifolia*);

Labi ierobežo (efektivitāte 85- 94.9%):

ķeraīņu madaru (*Galium aparine*), kumelītes (*Matricaria* spp.), tūruma neaizmirstulīte (*Myosotis arvensis*), dārza vējagriķi (*Polygonum convolvulus*), parasto virzu (*Stellaria media*), veronikas (*Veronica* spp.), īsstaru sīkgalvīte (*Galinsoga paviiflora*)

Vidēji ierobežo (efektivitāte 70-84.5%):

rapsi-sārņaugu (*Brassica napa*), akļus (*Galeopsis spp.*), parasto rudzupuķi (*Centaurea cyanus*), zīda magoni (*Papaver rhoeas*), sārto panātri (*Lamium purpureum*), lauka vijolīti (*Viola arvensis*), blusu sūreni (*Polygonum persicaria*), tūruma nauduli (*Thlaspi arvense*),

Vāji ierobežo (efektivitāte 50-69.9%):

balto balandu (*Chenopodium album*), sīko gandreni (*Geranium pusillum*), maura sūreni (*Polygonum aviculare*) “.

Nezāļu ierobežošanas efektivitāte, lietojot Saracen Delta ar devu 0.1 l/ha

Loti labi ierobežo (efektivitāte >95%):

ganu plikstiņu (*Capsella bursa-pastoris*), tūruma sinepi (*Sinapis arvensis*), parasto virzu (*Stellaria media*), efejlapu veroniku (*Veronica hederifolia*);

Labi ierobežo (efektivitāte 85- 94.9%):

rapsi-sārņaugu (*Brassica napa*), ķeraiņu madaru (*Galium aparine*), akļus (*Galeopsis spp.*), kumelītes (*Matricaria spp.*), tūruma neaizmirstulīte (*Myosotis arvensis*), dārza vējagriķi (*Polygonum convolvulus*), tūruma nauduli (*Thlaspi arvense*), veronikas (*Veronica spp.*), īsstaru sīkgalvīte (*Galinsoga paviflora*)

Vidēji ierobežo (efektivitāte 70-84.5%):

parasto rudzupuķi (*Centaurea cyanus*), zīda magoni (*Papaver rhoeas*), sārto panātri (*Lamium purpureum*), lauka vijolīti (*Viola arvensis*), blusu sūreni (*Polygonum persicaria*), maura sūreni (*Polygonum aviculare*)

Vāji ierobežo (efektivitāte 50-69.9%):

balto balandu (*Chenopodium album*), sīko gandreni (*Geranium pusillum*)

Ieteicamais darba šķidrums patēriņš: 150-300 l/ha.

Piezīmes

Lai aizsargātu izdīgušus un neizdīgušus kultūraugus un citus ar lietojumu nesaistītus izdīgušus un neizdīgušus augus, ievērot 5 m aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei.

Apstrādāto daudzgadīgo stiebrzāļu sēklai nokulto sējumu salmus neizmantojot lopbarībai. Neveikt sējumu apstrādi, ja augi atrodas stresa apstākļos, ko radījis aukstums, sausums, slimību un kaitēkļu bojājumi, barības elementu trūkums.

Necēt sējumus 7 dienas pirms un pēc apstrādes ar Saracen Delta®.

SADERĪBA AR CITIEM PREPARĀTIEM

Saracen Delta® var izmantot tvertnes maisījumos arī ar fungicīdiem, insekticīdiem, augu augšanas regulatoriem un mikroelementiem.

Neskaidrību gadījumā kontaktēties ar firmas pārstāvi Latvijā.

DARBA ŠĶIDRUMA SAGATAVOŠANA

Pirms smidzināšanas ir svarīgi pārbaudīt visas šļūtenes, filtrus un sprauslas, kā arī pārlicināties, 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 Saracen Delta® daudzumu tieši tvertnē. Tukšo preparāta kannu izskalo ar ūdeni 3 reizes,

skalojamo ūdeni pievieno tvertnē esošajam darba šķidrumam. Pievieno atlikušo ūdens daudzumu un turpina maisīt darba šķidrumu arī smidzināšanas laikā.

Ja gatavo tvertnes maisījumus, tad ūdeni un preparātus tvertnē iepilda sekojošā kārtībā: puse no nepieciešamā ūdens daudzuma, ūdenī šķīstošas granulas, pulveri suspensijai, suspensijas koncentrāti, šķīstošie koncentrāti. Katru preparātu pievieno atsevišķi, pilnīgi izšķīdina un tad pievieno nākamo produktu.

SMIDZINĀTĀJU UN CITA APRĪKOJUMA TĪRĪŠANA

Smidzinātāji rūpīgi jāattīra no lietotajiem pesticīdiem uzreiz pēc lietošanas.

Lai novērstu iespējamus bojājumus kultūraugiem, pirms smidzinātājs tiek lietots citos kultūraugos, izņemot graudaugus, iekārtai jābūt pilnīgi iztīrītai no iekšpuses un notīrītai no ārpusēs, izmantojot uz amonjaka bāzes veidotu tīrīšanas līdzekli.

- Uzreiz pēc smidzināšanas, pilnībā iztukšot smidzinātāja tvertni. Ar tīru ūdeni rūpīgi nomazgāt smidzinātāju no ārpusēs.
- Izskalot tvertni, izlaižot ūdeni caur maisītāju un šļūtenēm. Izmantot ūdeni vismaz 10% no tvertnes tilpuma. Pilnībā iztukšot smidzinātāja tvertni.
- Piepildīt tvertni līdz pusei ar tīru ūdeni un pievienot ieteikto uz amonjaka bāzes veidotā tīrīšanas līdzekļa daudzumu. Samaisīt un izlaist mazgājamo ūdeni caur maisītāju un šļūtenēm. Aizvērt smidzinātāja tvertni un piepildītu līdz augšai atstāt uz 15 minūtēm ar ieslēgtu maisītāju. Vēlreiz izlaist ūdeni caur maisītāju un šļūtenēm, pilnībā iztukšojot tvertni.
- Noņemt sprauslas un filtrus, tos atsevišķi notīrīt mazgāšanas līdzeklī, kas atšķaidīts 10 litros ūdens.
- Izskalot smidzinātāja tvertni vēlreiz ar tīru ūdeni, to piepildot vismaz 10% no tilpuma, kā arī noregulēt tā pozīciju drošai mazgāšanai.
- Sekot Labas lauksaimniecības prakses nosacījumiem

REZISTENCES VEIDOŠANĀS IEROBEŽOŠANAS STRATĒGIJA

Saracen Delta satur darbīgās vielas- florasulam un diflufenikanu, katrai no tām piemīt atšķirīgs iedarbības veids. Atbilstoši HRAC klasifikācijai diflufenikans pieder F1 grupai, florasulams- B grupai, triazolopirimidīnu ķīmiskajai klasei un kas iedarbojas uz nezālēm kā ALS inhibitors. Divu darbīgo vielu kombinācija samazina nezāļu veidošanās risku. Tomēr jebkurā nezāļu populācijā, var būt sastopami mazāk jutīgi vai dabiski rezistenti 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 herbicīdu devu.

Lai novērstu rezistences veidošanos, nelietot atkārtoti tajās pašās platībās vairākus gadus pēc kārtas herbicīdus ar līdzīgu (ALS) iedarbības veidu. Zemniekiem jālieto herbicīdi ar dažādu iedarbības veidu vai jālieto tvertnes maisījumi, kas satur divas vai vairākas darbīgās vielas, kas efektīvi ierobežo dominējošās nezāles.

ATKĀRTOTA SĒJA UN PĒCKULTŪRAS

Ja kādu iemeslu dēļ pavasarī kultūraugi platībās, kur bija lietots Saracen Delta®, ir gājuši bojā, var pārsēt tikai sekojošus kultūraugus: vasaras kviešus, vasaras miežus, auzas, kukurūzu vai aireņu sugas (*Lolium spp.*).

Pēc ražas novākšanas platībās, kur bija lietots Saracen Delta®, tajā pašā gadā var sēt šādas pēckultūras: graudaugus, rapsi, lauka pupas, daudzgadīgās stiebrzāles, stādīt krustziežu

dzimtas dārzenus. (Rapša kā pēckultūras sējumos sausās vasarās var novērot nelielu ietekmi uz augšanas sparū, taču vēlāk tas izlīdzinās un neatstāj ietekmi uz ražu).

Pēc ražas novākšanas platībās, kur bija lietots Saracen Delta®, nākošajā gadā var sēt šādas pēckultūras: graudaugus, rapsi, lauka pupas, daudzgadīgās stiebrzāles, linus, zirņus, cukurbietes, kukurūzu, āboliņu (stiebrzāļu-tauriņziežu maisījumos), burkānus, stādīt krustziežu dzimtas dārzenus un kartupeļus.

TUKŠAIS IEPAKOJUMS

Pēc iepakojuma iztukšošanas, to 3 reizes izskalot ar tīru ūdeni un skalojamo ūdeni izmantot darba šķidrums pagatavošanai. Tukšo iepakojumu aizliegts izmantot citām vajadzībām. Tukšais iepakojums jālikvidē, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

VIDES AIZSARDZĪBA

Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 10 m 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 ūdensteču tuvumā. Izsargāties no piesārņošanas caur drenāžu no pagalmiem un ceļiem. Preparāta izlīšanas gadījumā piesārņoto materiālu savāc un ziņo attiecīgajai Reģionālajai vides pārvaldei.

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 tiešu saules staru iedarbības. Pasargāt no sasalšanas. Uzglabāšanas temperatūra no 0°C līdz +40°C.

DERĪGUMA TERMIŅŠ

3 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.