

**Mateno Duo<sup>®</sup>**  
Herbicīds

Plaša spektra augsnes un pieskares iedarbības herbicīds īsmūža divdīgļlapju un atsevišķu viendīgļlapju nezāļu ierobežošanai rudenī ziemas kviešu, ziemas miežu, rudzu un ziemas tritikāles sējumos.

**Darbīgās vielas:** Aklonifēns 500 g/l;  
Diflufenikans 100 g/l

**Preparatīvā forma:** suspensijas koncentrāts

**Iepakojums:** 4 x 5 l, 12 x 1 l

**Reģistrācijas Nr. 0704**

**Reģistrācijas klase: 2**

**Reģistrācijas apliecības īpašnieks un ražotājs:**

Bayer AG,  
Kaiser-Wilhelm-Allee 1,  
51373 Leverkusen, Vācija

**Partijas Nr.:** skatīt uz iepakojuma

**Izgatavošanas datums:** skatīt uz iepakojuma

Tehniskā konsultācija:

SIA Bayer, Bayer CropScience nodaļa

Skanstes iela 50, Rīga LV-1013

Mob.tālr. 29491452, 28682922, 28316745



**UZMANĪBU**

Sastāvā esošās kaitīgās vielas: aklonifēns, diflufenikans, 1,2-benzizotiazolīn-3-ons, 5-hlor-2-metil-4 izotiazolīn-3-ons un 2-metil-4-izotiazolīn-3-ons.

H317	Var izraisīt alerģisku ādas reakciju
H351	Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi
H410	Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām
EUH401	Lai izvairītos no riska cilvēku veselībai un videi, ievērojiet lietošanas pamācību
P280	Izmantot aizsargcimdus/aizsargapģērbu/acu aizsargus/sejas aizsargus
P308 + P313	Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet mediķu palīdzību.
P501	Atbrīvojoties no satura/tvertnes saskaņā ar vietējiem noteikumiem
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.

Avārijas gadījumā ziņot Ugunsdzēsības un glābšanas dienestam – telefons 112.

### **Uzglabāšana**

Uzglabāt sausās, vēsās, labi vēdināmās un aizslēdzamās telpās. Uzglabāšanas temperatūra no 0°C līdz +35°C.

### **Derīguma termiņš**

2 gadi no tā izgatavošanas datuma, glabājot oriģinālā, neatvērtā iepakojumā.

® -reģistrēta Bayer AG tirdzniecības zīme.

**Mateno Duo<sup>®</sup>**  
**HERBICĪDS**

Plaša spektra augsnes un pieskares iedarbības herbicīds īsmūža divdīgļlapju un atsevišķu viendīgļlapju nezāļu ierobežošanai rudenī ziemas kviešu, ziemas miežu, rudzu un ziemas tritikāles sējumos.

**Darbīgās vielas:** Aklonifēns 500 g/l;  
Diflufenikans 100 g/l

**Preparatīvā forma:** suspensijas koncentrāts

**Iepakojums:** 1 l, 5 l  
**Reģistrācijas Nr.** 0704  
**Reģistrācijas klase:** 2

**Reģistrācijas apliecības īpašnieks un ražotājs:**  
Bayer AG,  
Kaiser-Wilhelm-Allee 1,  
51373 Leverkusen, Vācija

**Partijas Nr.:** skatīt uz iepakojuma  
**Izgatavošanas datums:** skatīt uz iepakojuma

Tehniskā konsultācija:  
SIA Bayer, Bayer CropScience nodaļa  
Skanstes iela 50, Rīga LV-1013  
Mob.tālr. 29491452, 28682922, 28316745



**UZMANĪBU**

Sastāvā esošās kaitīgās vielas: aklonifēns, diflufenikans, 1,2-benzizotiazolīn-3-ons, 5-hlor-2-metil-4 izotiazolīn-3-ons un 2-metil-4-izotiazolīn-3-ons.

H317	Var izraisīt alerģisku ādas reakciju
H351	Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi
H410	Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām
EUH401	Lai izvairītos no riska cilvēku veselībai un videi, ievērojiet lietošanas pamācību
P280	Izmantot aizsargcimdus/aizsargapģērbu/acu aizsargus/sejas aizsargus
P308 + P313	Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet medicīnu palīdzību.
P501	Atbrīvojies no satura/tvertnes saskaņā ar vietējiem noteikumiem
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.

Avārijas gadījumā ziņot Ugunsdzēsības un glābšanas dienestam – telefons 112.

#### **Pirmā palīdzība:**

- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis uz ādas, to nekavējoties mazgāt 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, izdzeriet 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, dzērieniem vai dzīvnieku barību. Nedzert, neēst un nesmēķēt, darbojoties ar vielu. Strādājot ar preparātu lietot individuālos aizsardzības līdzekļus: aizsargapģērbu, ķīmiski izturīgus cimdus, acu aizsargus/sejas aizsargu un slēgtus apavus. Pēc darba nekavējoties novilkt darba apģērbu un nomazgāt rokas un seju ar ūdeni un ziepēm.

#### **Uzglabāšana**

Uzglabāt sausās, vēsās, labi vēdināmās un aizslēdzamās telpās. Uzglabāšanas temperatūra no 0°C līdz +35°C.

#### **Derīguma termiņš**

2 gadi no tā izgatavošanas datuma, glabājot oriģinālā, neatvērtā iepakojumā.

#### **IEDARBĪBA**

Mateno Duo ir plaša iedarbības spektra herbicīds īsmūža divdīgļlapju un atsevišķu viendīgļlapju nezāļu kā rudzuzmilga un maura skarene ierobežošanai.

Herbicīds satur divas darbīgās vielas:

- Aklonifēns saglabājas augsnes virskārtā un augos iekļūst galvenokārt caur dīgstošo nezāļu hipokotilu, sistēmiski izplatoties pa visu augu. Darbīgā viela iedarbojas uz viendīgļlapju nezālēm kā maura skarene un rudzuzmilga, tai skaitā arī uz rudzuzmilgu, kurai ir izstrādājusies rezistence pret ALS iedarbības herbicīdiem. Aklonifēns neapstādina nezāļu dīgšanu, bet aptur tālāku nezāļu augšanu, atkarībā no nezāļu dīgstu spēcīguma, augšanas ātruma un uzņemtās darbīgās vielas daudzuma. Gaismas stiprums neietekmē aklonifēna iedarbību, bet temperatūras paaugstināšanās uzlabo efektivitāti.
- Diflufenikans saglabājas augsnes virskārtā un iedarbojas tikai uz divdīgļlapju nezālēm to agrīnās attīstības stadijās. Uzņemšana nezālēs notiek caur nezāļu dīgstiem vai dīgstošo nezāļu saknēm, darbīgai vielai sistēmiski pārvietojoties pa visu augu. Vislabāk šī darbīgā viela strādā uz nezālēm to ļoti agrīnās attīstības stadijās. Līdz ar to, optimālais lietošanas laiks ir pirms nezāļu sadīgšanas vai to pašā dīgšanas sākumā.

Mateno Duo izveido uz augsnes virskārtas herbicīda pārklājumu, kas ir noturīgs pret noskalošanos. Līdz ko nezāles dīgst, tās pieskaras šai kārtai un uzņem herbicīdu. Abas darbīgās vielas ir aktīvas augsnē periodu pēc apstrādes. Augstāko efektivitāti nodrošina optimāls augsnes mitrums.

Labākais nezāļu kontroles rezultāts ir sasniedzams, izmantojot herbicīdu agrīnā nezāļu attīstības fāzē jeb dīgšanas periodā vai arī uzreiz pēc to sadīgšanas – dīgstu fāzē.

Pirmās herbicīda iedarbības pazīmes ir redzamas 2-10 dienas pēc nezāļu kontakta ar herbicīdu – nezāles apstājas augšanā, tās bālēt, dzeltēt, parādās nekrotiski plankumi. Nezāles sadīgst pēc herbicīda lietošanas, tad nedaudz vēlāk sāk bālēt un tad nomirst.

Atkarībā no nezāļu sugas, nezāļu attīstības stadijas apstrādes laikā un laika apstākļiem, pilnīga nezāļu iznīkšana vērojama 3-4 nedēļu laikā pēc apstrādes. Mazāk jutīgām nezālēm pēc apstrādes ar herbicīdu tiek aizkavēta augšana.

#### **Ļoti laba iedarbība (95-100%)**

Atrairnīte, tīruma (*Viola arvensis*)

Krustaine, parastā (*Senecio vulgaris*)

Magone, zīda (*Papaver rhoeas*)

Naudulis, tīruma (*Thlaspi arvense*)

Neaizmirstulīte, tīruma (*Myosotis arvensis*)

Panātre, sārtā (*Lamium purpureum*)

Plikstiņš, ganu (*Capsella bursa-pastoris*)

Rapsis (*Brassica napus*)

Veronika, persijas (*Veronica persica*)

Veronika, tīruma (*Veronica arvensis*)

Virza, parastā (*Stellaria media*)

#### **Laba iedarbība (85-94,9%):**

Gandrene, sīkā (*Geranium pusillum*)

Madara, ķeraiņu (*Galium aparine*)

Rudzupuķe, parastā (*Centaurea cyanus*)

Suņkumelīte, nesmaržīgā (*Tripleurospermum inodorum*)

**Vidēja iedarbība (70-84,9%):**

Maura skarene (*Poa annua*)

Rudzusmilga, parastā (*Apera spica-venti*)

**LIETOŠANAS LAIKS UN DEVAS**

Smidziniet ziemas kviešu, ziemas miežu, rudzu, ziemas tritikāles sējumos rudenī, kad kultūraugiem sāk parādīties pirmā lapa līdz 3 lapu attīstības stadijai (AS 10-13).

Optimālais laiks, lai sasniegtu herbicīda augstāko efektivitāti ir **nezāļu dīgšanas laikā**, kad tās ir agrīnā attīstības stadijā.

Deva: **0,35 l/ha**

Lai izslēgtu negatīvu ietekmi uz kultūraugiem, smidzinājumam jānotiek ne vēlāk kā divas nedēļas pirms sala iestāšanās. Nesmidziniet herbicīdu, ja sācies salnu periods, jo pavājinās herbicīda iekļūšana nezālēs un samazinās efektivitāte.

**Piezīmes**

- Lai sasniegtu labu efektivitāti, ir svarīga kvalitatīva augsnes sagatavošana – lielas cilas, kunkuļi un salmi samazina herbicīda iedarbību.
- Neliels lietus pēc apstrādes var uzlabot efektivitāti.
- Nelietot herbicīdu, ja augsnes organiskais saturs ir virs 10 %, tad darbīgo vielu iedarbība samazinās.
- Izvairieties no smidzinājuma pārklājumiem un traktora apstāšanās darba laikā, jo palielināta deva var izraisīt kultūraugiem dzeltēšanu, aizkavēt augšanu.
- Labība jāsēj vienmērīgā dziļumā (3–4 cm), sēklas rūpīgi apberot ar zemi.
- Jebkāda augsnes apstrāde pēc herbicīda lietošanas (piemēram, pieveļšana) samazinās herbicīda efektivitāti.
- Lietot herbicīdu tikai smidzināšanai piemērotos laika apstākļos, atbilstoši sprauslu veidam; ieteicams lietot anti-drift sprauslas, lai aizsargātu blakus augošos kultūraugus
- Pēc herbicīda lietošanas kultūraugiem var būt neliela dzeltēšana, ja:
  - o Nolijs spēcīgs lietus neilgi pēc smidzināšanas
  - o Apstrāde notikusi nakts salnu periodā
  - o Herbicīds lietots tieši kultūraugu asnu parādīšanās laikā virs augsnes virskārtas

**Darba šķidruma patēriņš:** 100-300 l/ha

**Maksimālais apstrāžu skaits sezonā:** 1

**Gaisa temperatūra apstrādes laikā:** ne zemāk kā +5°C

## **AUGSEKA**

Pēc Mateno Duo lietošanas rudenī normālā augsekā var sēt graudaugus, eļļas rapši, cukurbietes, lauku pupas, kukurūzu, daudzziņu aironi.

Ja apstrādātais lauks ir jāpārsēj, tad ieteicams veikt augsnes aršanu.

## **DARBA ŠĶIDRUMA SAGATAVOŠANA UN SMIDZINĀŠANA**

- Pirms lietošanas sakratīt kannu.

- Piepildiet smidzinātāja tvertni ar ½ no vajadzīgā ūdens daudzuma.

- Ieslēdziet maisīšanas iekārtu un pielejiet nepieciešamo herbicīda daudzumu.

- Iepildiet tvertnē pārējo nepieciešamo ūdens daudzumu, turpinot strādāt maisītājam.

Ja ir plānots veidot tvertnes maisījumu no vairākiem produktiem, tad vispirms pirmo produktu labi samaisa ar ūdeni un tikai tad var pievienot darba šķidrumam otru produktu.

Ieteicams darba šķidrumu izsmidzināt uzreiz pēc tā sagatavošanas.

Pirms un pēc darba šķidruma sagatavošanas, smidzinātāja tvertne ir rūpīgi jāiztīra.

## **TVERTNES MAISĪJUMI**

Mateno Duo nevajag papildus pievienot virsmas aktīvās vielas.

Mateno Duo var lietot tvertnes maisījumos ar citiem herbicīdiem, lai palielinātu iedarbības spektru, piemēram Boxer 800 EC<sup>2</sup>. Šādu maisījumu drīkst lietot tikai ziemas kviešos un ziemas tritikālē, bet nedrīkst lietot rudzos un ziemas miežos kultūraugu selektivitātes dēļ.

Neskaidrību gadījumos konsultējieties ar firmas Bayer CropScience pārstāvjiem.

## **PRETRESISTENCES STRATĒGIJA**

Abas darbīgās vielas pieder pie dažādām ķīmiskajām grupām un ir ar dažādu iedarbības mehānismu uz nezālēm:

- aklonifēns pieder F3 grupai, kur nav noteikts iedarbības veids.
- diflufenikans pieder pie F1 grupas, kas ir piridīnkarboksamīdu grupa (HRAC klasifikācija, <http://hracglobal.com>).

Lai samazinātu iespējamu rezistences veidošanos, iesakām nesamazināt herbicīda devu, lietot ieteiktajos laikos un neveikt vairāk kā vienu apstrādi sezonā.

## **SMIDZINĀŠANAS IEKĀRTAS TĪRĪŠANA**

Pēc smidzināšanas darbu beigšanas, izskalojiet tvertni ar tīru ūdeni. Skalojamo ūdeni izsmidziniet uz tikko apstrādātajām platībām. Sakarā ar atsevišķu kultūraugu paaugstinātu jutību pret preparātu, ļoti svarīgi īpaši rūpīgi izmazgāt smidzinātāju pirms smidzinātāja lietošanas citos kultūraugos.

## **Tukšais iepakojums**

Šo vielu vai produktu un iepakojumu likvidēt drošā veidā. Tukšo iepakojumu atkārtoti izmantot kategoriski aizliegts. To uzglabā speciāli iekārtotā vietā un likvidē ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

### **Vides aizsardzības prasības**

Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 10 m aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm.

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 sausās, vēsās, labi vēdināmās un aizslēdzamās telpās. Uzglabāšanas temperatūra no 0°C līdz +35°C.

### **Derīguma termiņš**

2 gadi no tā izgatavošanas datuma, glabājot oriģinālā, neatvērtā iepakojumā.

### **Juridiskā atbildība**

Ieteikumi preparāta lietošanai pamatoti uz veiktajiem izmēģinājumiem. Izgatavotājs neuzņemas atbildību par sekām, kas radušās preparāta paviršas un nepareizas uzglabāšanas un lietošanas rezultātā, kā arī pēc lietošanas ekstremālos laika apstākļos. Preparāta kvalitāte tiek garantēta tikai tad, ja tas tiek uzglabāts oriģinālā, noslēgtā iepakojumā un tam atbilstošos glabāšanas apstākļos.

® -reģistrēta Bayer AG tirdzniecības zīme.

®<sup>2</sup> -reģistrēta Syngenta tirdzniecības zīme.