

Iepakojuma marķējums

**HERBICĪDS****Toutatis® DAMTec™**

Selektīvs sistēmas iedarbības herbicīds īsmūža viendīgļlapju un īsmūža divdīgļlapju nezāļu ierobežošanai kartupeļu stādījumos, zirņu, pupu un burkānu sējumos.

**Darbīgās vielas:** aklonifēns, 500 g/kg (50%), klomazons, 30 g / kg (3%)

**Preparatīvā forma:** disperģējošas granulas

**Reģistrācijas Nr.** 0731

**Reģistrācijas klase 2**

**Iepakojums:** 12 kg;

**Partijas Nr.:** skatīt uz iepakojuma

**Izgatavošanas datums:** skatīt uz iepakojuma

APSTIPRINU  
VAAD Augu aizsardzības līdzekļu  
reģistrācijas daļas vadītāja  
R. Cūdere  
2020. 22. maijs *R. Cūdere*

**BĪSTAMI**

**H319** Izraisa nopietnus acu bojājumus.

**H334** Ja ieelpo, var izraisīt alergiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu.

**H351** Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.

**H410** Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

**EUH208** Satur aklonifēnu. Var izraisīt alergisku reakciju.

**EUH204** Satur izocianātus. Var izraisīt alergisku reakciju.

**EUH401** Lai izvairītos no riska cilvēku veselībai un videi, ievērojiet lietošanas pamācību.

**P201** Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktāžu.

**P261** Izvairīties ieelpot izgarojumus/smidzinājumu.

**P280** Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus.

**P304+P340 IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ:** nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu.

**P305+P351+P338 SASKARĒ AR ACĪM:** uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ieveidotas un ja to ir viegli izdarīt. Turpināt skalot.

**P308 + P313** Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet mediķu palīdzību.

**P391** Savākt izšķakstīto šķidrumu.

**P501** Atbrīvoties no saturā/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 20 metru aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm.

SANEMTS №. 411  
Valsts augu aizsardzības dienesta  
Augu aizsardzības līdzekļu  
reģistrācijas daļā  
2020. g. 22. "maijs"  
*2020. 22. maijs*

**SPe3** Lai aizsargātu izdīgušu un neizdīgušus kultūraugus un ar lietojumu nesaistītus izdīgušus un neizdīgušus augus, ievērot 15 m aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei. Ja tiek lietotas smidzinājuma nonesi mazinošas sprauslas, aizsargjoslas lielumu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojami zemei skatīt lietošanas instrukcijā.

**Avārijas gadījumā ziņot Ugunsdzēsības un glābšanas dienestam – telefons 112.**

#### **Uzglabāšana**

Glabāt cieši noslēgtu oriģinālā iepakojumā sausā, aizslēdzamā, labi vēdināmā noliktavā, temperatūrā no 0° līdz +35 °C. Pasargāt no mitruma. Sargāt no bērniem un dzīvniekiem. Uzglabāt oriģinālajā iepakojumā.

**Derīguma termiņš:** 2 gadi no izgatavošanas datuma, neatvērtā oriģinālā iepakojumā.

#### **Reģistrācijas apliecības īpašnieka:**

FMC Agricultural Solutions A/S

Thyborønvej 78,

P.O. Box 9, 7673 Harboøre,

Denmark.

**FMC pārstāvis Baltijas valstīs:** + 370 644 80 744; +370 614 25 433 (ENG/RUS)

#### **Importētājs:**

SIA "Augu Audzēšanas Serviss"

Lielvārdes iela 41,

Rīga, LV-1006

Latvija

T: + 371 67541995

®— reģistrētā preču zīme ir FMC Corporation (ASV) un filiāle īpašums.

## **PIRMĀ MEDICĪNISKĀ PALĪDZĪBA:**

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

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis acīs, nekavējoties skalot tās 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.

Bezsamaņā esošai personai, neko nedot caur muti.

Jebkurā nelaimes gadījumā vēlama ārsta konsultācija. Uzrādiet attiecīgā augu aizsardzības līdzekļa markējumu. Simptomātiska ārstēšana.

**Saindēšanās informācijas centra tālrunis: 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, lietojiet piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus:

Sajaucot – gumijas zābakus, aizsargapģērbu (6. tips EN13034), gumijas priekšautu, pret ķīmiskām vielām izturīgus cimdus (piemēram, nitrila) un aizsargbrilles ar sānu sargiem (EN166). Elpošanas sistēmas aizsardzībai – pusmasku ar daļiņu filtru A1 (EN141).

Smidzinot - gumijas zābakus, aizsargapģērbu (4. tips EN14605), pret ķīmiskām vielām izturīgus cimdus (piemēram, nitrila) un aizsargbrilles ar sānu sargiem (EN166). Elpošanas sistēmas aizsardzībai – pusmasku ar daļiņu filtru A1 (EN141).

Pēc darba nekavējoties novilkt darba apģērbu un pirms atkārtotas lietošanas izmazgāt.

## **LIETOŠANAS INSTRUKCIJA**

### **IEDARBĪBA**

Selektīva sistēmas iedarbības herbicīds Toutatis® DAMTec™ iznīcina īsmūža dīgdīgļlapu un dažas īsmūža viendīgļlapu nezāles, TIKAI pirms to sadīgšanas. Satur divas darbīgās vielas - aklonifēnu un klomazonu, kas veido ekrānu uz augsnes virsmas pēc izsmidzināšanas.

Nezālēm dīgstot, tās nonāk kontaktā ar augsnes virskārtu, kas apstrādāta ar herbicīdu un nezāļu dīgsti uzņem herbicīdu caur dīgstu lapām un saknēm.

Darbīgās vielas klomazons un aklonifēns kavē karotinoīdu biosintēzi augos. Karotinoīdu pigmenti fotosintēzē asimilē gaismas enerģiju un aizsargā augu no kaitīgiem radikāliem. Bloķējot karotinoīdu sintēzi, sadīgušās nezāles bālē un ātri atmirst.

### **LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI**

Ir ļoti svarīgi izsmidzināt Toutatis® DAMTec™ vispiemērotākajā laikā - tūlīt pēc sējas.

- zirņus un pupas kā arī burkānus vislabāk apsmidzināt 2 dienu laikā pēc sēšanas;
- kartupeļus pēc stādīšanas un vagu veidošanas, ne vēlāk kā 5 dienas pirms kartupeļu parādīšanās virs augsnes virsmas;

### **LIETOŠANAS LAIKS UN DEVAS**

Apstrādājamie kultūraugi	Kaitīgais organismi	Preparāta deva kg/ha	Apstrādes laiks, norādījumi, piezīmes	Nogaidīšanas laiks, dienās	Maksimālais apstrāžu skaits sezonā
Kartupeļi	Īsmūža viendīgļlapju un īsmūža divdīgļlapju nezāles	2.4	Apsmidzināt stādījumu pēc vagu veidošanas pirms kultūrauga sadīgšanas.	-	1
Zirņi	Īsmūža viendīgļlapju un īsmūža	2.4	Apsmidzināt sējumus 2 dienu laikā pēc	-	1

	divdīgllapju nezāles		kultūrauga sējas		
Pupas	Īsmūža viendīgllapju un īsmūža divdīgllapju nezāles	2.4	Apsmidzināt sējumus 2 dienu laikā pēc kultūrauga sējas	-	1
Burkāni*	Īsmūža viendīgllapju un īsmūža divdīgllapju nezāles	2.4	Apsmidzināt sējumus 2 dienu laikā pēc kultūrauga sējas	-	1

\*Mazais lietojums. Darbības jomas paplašināšana veikta saskaņā ar Regulas (EK) 1107/2009 51.pantu.

**Atbildība.** Persona, kas lieto augu aizsardzības līdzekli saskaņā ar darbības jomas paplašinājumu, ir atbildīga par augu aizsardzības līdzekļa iespējamo efektivitātes trūkumu kaitīgo organismu ierobežošanā un par augu aizsardzības līdzekļa iespējamo nelabvēlīgo ietekmi uz augiem vai augu produktiem un ražas zudumiem.

#### Piezīmes.

Lai aizsargātu izdīgušu un neizdīgušus kultūraugus un ar lietojumu nesaistītus izdīgušus un neizdīgušus augus, ievērot 15 m aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei. Ja lieto sprauslas, kuras samazina smidzinājuma nonesi par 50%, tad jāievēro 10 m aizsargjosla, ja lieto sprauslas, kuras samazina smidzinājuma nonesi par 75%, tad jāievēro 5 m aizsargjosla līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei.

Nelietojiet augu aizsardzības līdzekļus, ja gaisa temperatūra ir augstāka par +25°C.

**Pēc Toutatis® DAMTec™ apstrādes nav ieteicams veikt augsnes apstrādi, lai novērstu augsnes ekrāna izjaukšanu.**

#### Uzmanību!

Augsnēs ar augstu organisko saturu, sausās un noblietētās augsnēs herbicīda efektivitāte uz nezālēm var samazināties.

Vieglās smilšainās augsnēs izvairieties no smidzinājumu pārklāšanās.

Pēc Toutatis® DAMTec™ lietošanas zirņu, kartupeļu un īpaši pupu augiem var parādīties augu bālēšana un augšanas aizkavēšanās. Šie fitotoksiskie simptomi parasti ir pārejoši un nelabvēlīgi neietekmē ražu un kvalitāti. Spēcīgas lietusgāzes pēc izsmidzināšanas var izraisīt fitotoksiskus simptomus. Neveikt smidzināšanu spēcīgu lietavu gadījumā.

#### Toutatis® DAMTec™ efektivitāte ar devu 2.4 kg/ha

<b>Loti laba iedrabība (95-100% efektivitāte)</b>	Tīruma zvēre ( <i>Sinapis arvensis</i> ) Tīruma mīkstpiene ( <i>Sonchus arvensis</i> ) Tīruma naudulis ( <i>Thlaspi arvense</i> ) Tīruma veronika ( <i>Veronica arvensis</i> ) Ganu plikstiņš ( <i>Capsella bursa-pastoris</i> ) Kumelītes ( <i>Matricaria sp.</i> ) Sārtā panātre ( <i>Lamium purpureum</i> ) Pērkone ( <i>Raphanus raphanistrum</i> ) Tīruma neaizmirstulīte ( <i>Myosotis arvensis</i> ) Zīda magone ( <i>Papaver rhoeas</i> ) Persijas veronika ( <i>Veronica persica</i> ) Parastā virza ( <i>Stellaria media</i> ) Parastā krustaine ( <i>Senecio vulgaris</i> ) Ārstniecības kumelīte ( <i>Matricaria chamomilla</i> ) Blusu sūrene ( <i>Polygonum persicaria</i> ) Ārstniecības matuzāle ( <i>Fumaria officinalis</i> ) Viengadīgā kanepene ( <i>Mercurialis annua</i> ) Maura skarene ( <i>Poa annua</i> ) Rapsis-sārņaugs ( <i>Brassica napus</i> )
---	---

<b>Laba iedarbība (efektivitāte 85-94,9%)</b>	Dārza vējgriķis ( <i>Fallopia convolvulus</i> ) Maura sūrene ( <i>Polygonum aviculare</i> ) Ķeraipi madara ( <i>Galium aparine</i> ) Melnā naktene ( <i>Solanum nigrum</i> ) Lauka vijolīte ( <i>Viola arvensis</i> ) Baltā balanda ( <i>Chenopodium album</i> ) Izplestā balodene ( <i>Atriplex patula</i> ) Suņpētersīlis ( <i>Aethusa cynapium</i> ) Asinssarkana pasāre ( <i>Digitaria sanguinalis</i> ) Liektais amarants ( <i>Amaranthus retroflexus</i> )
<b>Vidēja iedrabība (efektivitāte 70-84,9%)</b>	Peļastīšu lapsaste ( <i>Alopecurus myosuroides</i> ) Parastā gailīsāre ( <i>Echinochloa crus-galli</i> )

**Ieteicamais ūdens daudzums:** 200 - 400 l/ha.

### **LIETOŠANA AUGU SEKĀ, PĒC KULTŪRAS IZNĪKŠANAS VAI PĀRSĒŠANAS GADĪJUMĀ**

Ja kāda iemesla dēļ pēc Toutatis® DAMTec™ lietošanas kultūraugs iznīkst, ziemāju kultūras var sēt 150 dienas pēc smidzināšanas un dziļas aršanas (20 cm). Nākamā gada pavasarī, kad augsne ir dziļi aparta (20 cm), ir iespējams sēt graudaugus, rapsi, cukurbietes, zirņus, pupas, sīpolus un kartupeļus. Par drošumu visām pārējām kultūrām, kas nav minētas iepriekš, ir atbildīgs audzētājs.

### **REZISTENCES VEIDOŠANĀS RISKA IEROBEŽOŠANA**

Toutatis® DAMTec™ satur divas darbīgās vielas - aklonifēnu un klomazonu. Aklonifēns ir karotinoīdu sintēzes inhibitoris (HRAC code F3) atbilstoši darbības veidam saskaņā ar HRAC klasifikāciju (Herbicide Resistance Action Committee). Klomazons kavē fotosintēzei svarīgu pigmentu sintēzi (HRAC code F4).

Rezistences veidošanās risks Toutatis® DAMTec™ ir zems. Tomēr jebkurai nezāļu populācijai var būt mazāk uzņēmīgi vai dabiski izturīgi indivīdi. Ja herbicīdi ar vienādu iedarbības veidu tiek izmantoti vienā un tajā pašā laukā vairākus gadus pēc kārtas, veidosies izturīgas nezāles un dabiskā selekcijā kļūs dominējošas.

Lai no tā izvairītos, jāveic riska samazināšanas pasākumi:

- Neizmantojiet atkārtoti herbicīdus ar tādu pašu iedarbības veidu vienā un tajā pašā laukā.
- Izmantojiet herbicīdu atbilstoši ieteikumiem uz marķējuma, pareizā laikā un devā,
- Nezāļu apkarošanas programmā izmantot citas (bioloģiskās, agrotehniskās, kultūras) apkarošanas metodes.

Lai iegūtu jaunāko informāciju par nezāļu rezistences pārvaldību, sazinieties ar preparāta izplatītāju vai apmeklējiet vietni: [www.weedscience.org](http://www.weedscience.org)

### **INTEGRĒTĀ AUGU AIZSARDZĪBA**

FMC atbalsta integrētās kaitēkļu pārvaldības (IAA) programmas kaitīgo organismu ierobežošanai. Šo produktu var izmantot kā daļu no IAA programmas, kas ietver bioloģisko, kultūras un ģenētisko praksi, lai novērstu ekonomiskos zaudējumus ražai, ko izraisa kaitēkļi / slimības / nezāles. IAA principi un prakse ietver lauka uzraudzību vai citas atklāšanas metodes, mērķa kaitēkļu / slimību / nezāļu pareizu identificēšanu, populācijas uzraudzību, dažādu kaitīgo organismu ierobežošanas metožu pielietošanu, kad mērķa kaitēkļu / slimību / nezāļu populācijas sasniedz noteiktus kaitīguma sliekšņus. Konsultējieties ar profesionāliem konsultantiem vai citām kvalificētām institūcijām, lai noskaidrotu atbilstošos kaitēkļu / slimību / nezāļu kaitīguma sliekšņus un kaitīgo organismu ierobežošanas nepieciešamību.

### **DARBA ŠĶIDRUMA SAGATAVOŠANA**

Smidzinātājam jābūt tīram. Pārbaudiet smidzinātāja tvertni, vai tajā nav atlikumu no citiem augu aizsardzības līdzekļiem. Pusi smidzinātāja tvertnes piepildiet ar tīru ūdeni. Ieslēdziet maisītāju, iepildiet

vajadzīgo Toutatis® DAMTec™ daudzumu tieši tvertnē. Labi samaisiet. Pēc tam pievienojiet visu nepieciešamo ūdeni un atkal samaisiet. Maisītājam jābūt ieslēgtam smidzināšanas laikā. Pagatavotais darba šķidrums jāizlieto tajā pašā dienā.

## SADERĪBA AR CITIEM PREPARĀTIEM (SAVIETOJAMĪBA)

Toutatis® DAMTec™ var lietot tvertnes maisījumos ar citiem augu aizsardzības līdzekļiem.

Visos gadījumos pirms tvertnes maisījumu veidošanas konsultējieties ar ražotāja pārstāvi vai izplatītāju.

## SMIDZINĀTĀJA MAZGĀŠANA

Tūlīt pēc smidzināšanas pabeigšanas rūpīgi notīriet visu smidzināšanas aprīkojumu, ieskaitot tvertnes iekšpusi un ārpusi, lai produkts neizzūtu caurulēs, sprauslās un citās smidzināšanas sistēmas daļās.

Tīrot aprīkojumu, ievērojiet visus nepieciešamos piesardzības pasākumus. Netīriet aku, ūdens avotu vai augu tuvumā.

**Lai neradītu bojājumus jutīgajām kultūrām, ir svarīgi izmazgāt smidzināšanas aprīkojumu, pirms to izmantojat citās kultūrās.**

1) Pēc izsmidzināšanas pilnībā iztukšojet tvertni.

2) Rūpīgi izskalojiet visas tvertnes iekšējās virsmas (ieskaitot vāku) ar tīru ūdeni (izmantojiet vismaz 10% no tvertnes tilpuma). Rūpīgi noņemiet visus neredzamos nogulumus. Skalojamo ūdeni var izsmidzināt augiem, kas tika apstrādāti.

3) Smidzinātājā \* iepildiet vismaz 10% no tīra ūdens rezervuāra tilpuma un 100 litriem ūdens pievienojiet 0,5 litrus All Clear® Extra. Noskalojiet šķūtenes, stangu un atstājiet cirkulēt 10 līdz 15 minūtes ar ieslēgtu sienas tīrītāju.

4) Iztukšojet smidzinātāju caur smidzinātāja stangu un sprauslām. Iztukšojet tvertni drošā šim nolūkam paredzētā vietā.

Izskalojiet smidzinātāju ar tīru ūdeni (vismaz 10% no tvertnes tilpuma), līdz dzeltenā atzīme pilnībā izzūd.

5) Sprauslas un filtri jānoņem un jātīra atsevišķi, izmantojot tādu pašu All Clear® Extra koncentrāciju, kādu izmantojāt smidzinātāja tīrīšanai.

6) Atcerieties notīrīt miglotāja ārpusi

7) All Clear® Extra vietā no 3% sadzīves amonjaka var pagatavot 1% šķīdumu (1 L amonjaka / 100 L ūdens).

\* Ja smidzinātājam nav iekšējā rezervuāra tīrītāja, piepildiet visu rezervuāru.

## TUKŠAIS IEPAKOJUMS

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

## VIDES AIZSARDZĪBA

Loti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 20 metru aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm. Izmantot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piesārņošanas. 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

**Derīguma terminš:** 2 gadi no izgatavošanas datuma, neatvērtā, oriģinālā iepakojumā.

Glabāt cieši noslēgtu oriģinālā iepakojumā sausā, aizslēdzamā, labi vēdināmā noliktavā, temperatūrā no 0° līdz +35 °C. Pasargāt no mitruma. Sargāt no bērniem un dzīvniekiem. Uzglabāt oriģinālajā iepakojumā.

**JURIDISKĀ ATBILDĪBA.** Ražotājs garantē augu aizsardzības līdzekļa kvalitāti, ja tas saņems aizvērtā

originālajā iepakojumā. Izsmidzinātā augu aizsardzības līdzekļa efektivitāti var ietekmēt dažādi faktori, tai skaitā laika apstākļi, augsnes tips, kukaiņu rezistence, jaunas sugas, smidzināšanas metodes un citi faktori. Ražotājs neuzņemas atbildību, ja šie faktori ir ietekmējuši augu aizsardzības līdzekļa efektivitāti. Ražotājs neuzņemas atbildību par zaudējumiem, kas radīti, ja augu aizsardzības līdzeklis izmantots nepareizi.

Toutatis® DAMTec™ - reģistrētā preču zīme ir FMC Corporation (ASV) un filiāle īpašums.