

## **Powertwin®**

Фенмедифам 200 g/l  
Етофумесат 200 g/l

Селективни системични хербицид за сузбијање широколисних и усколисних корова у усеву шећерне репе

**Формулација:** Концентрована суспензија – SC

**Класификација резистентности (HRAC):** Фенмедифам: C1; Етофумесат: N

**Пре примене средства за заштиту биља обавезно прочитати етикету!**

Придржавати се упутства за употребу да би се избегли ризици по здравље људи и животну средину!

Спречити загађење вода средством за заштиту биља или његовом амбалажом. Уређаје за примену средства за заштиту биља не чистити у близини површинских вода.

**Произвођач:** Adama Agan Ltd., P.O.Box 262, Ashdod 77102, Izrael

**Заступник:** Adama SRB doo Beograd, Булевар Михаила Пупина 6, ПЦ Ушће, X спрат, 11070 Нови Београд, тел. +381 11 785 8500, преко Adama Agricultural Solutions Ltd, Израел

Решење број 321-01-2029/2018-11 од 01.01.2020. године са свим важећим изменама и допунама

**Обавештења о опасности (H):** Може да изазове алергијске реакције на кожи. Веома токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.

**Обавештења о мерама предострожности (P):** Чувати ван домаћаја деце. Носити заштитне рукавице / заштитну одећу / заштитне наочаре / заштиту за лице. АКО ДОСПЕ НА КОЖУ: Опрати са пуно сапуна и воде. Одлагање садржаја/амбалаже у складу са националним прописима.



**Пажња**

1 L

Датум производње и број шарже су утиснути на паковању. Рок употребе: 3 године

**Примена:**

**Powertwin®** је селективни системични хербицид намењен за сузбијање широколисних и усколисних корова у усеву **шећерне репе**. Примењује се:

**Самостално двократно:**

- 1) Прво третирање треба извршити после ницања усева када је шећерна репа у фази 2-4 развијена листа (фаза 12-13 ВВСН скале), а већина корова у фази 2-4 развијена листа у количини 2 l/ha (20 ml на 100 m<sup>2</sup>)
- 2) Друго третирање извршити 7-10 дана после првог третирања, када је већина корова у фази 2 развијена листа у количини 2 l/ha (20 ml на 100 m<sup>2</sup>)

**Трократно у комбинацији са средством за заштиту биља Goltix® Gold:**

- 1) Први третман извршити после ницања усева, када је шећерна репа у фази котиледоних листова (фаза 10 ВВСН скале) а већина корова у фази котиледоних листова до прва два развијена листа, у количини 1 l/ha Powertwin® + 1 l/ha Goltix® Gold (10 + 10 ml на 100 m<sup>2</sup>),
- 2) Други третман извршити 7-10 дана након првог третмана, у количини 1,5 l/ha Powertwin® + 1,5 l/ha Goltix® Gold (15 + 15 ml на 100 m<sup>2</sup>),
- 3) Трећи третман извршити 7-10 дана након другог третмана, у количини 1,5 l/ha Powertwin® + 1,5 l/ha Goltix® Gold (15 + 15 ml на 100 m<sup>2</sup>),

Примењује се фолијарно прскалицама уз утрошак 200-400 l/ha воде (2-4 l воде на 100 m<sup>2</sup>).

**Спектар деловања:**

Самостална двократна примена:

**Добро сузбија:** амброзија пеленаста (*Ambrosia artemisiifolia*), вијушац (*Bilderdykia convolvulus*), пепељуга обична (*Chenopodium album*), пепељуга срцолисна (*Chenopodium hybridum*), горушица пољска (*Sinapis arvensis*), дворник птичији (*Polygonum aviculare*);

**Задовољавајуће сузбија:** татула обична (*Datura stramonium*), помоћница обична (*Solanum nigrum*);

**Слабо сузбија:** штир обични (*Amaranthus retroflexus*), штир бљутави (*Amaranthus blitoides*), абутилон (*Abutilon theophrasti*), лубеничарка њивска (*Hibiscus trionum*), чичак (*Xanthium strumarium*).

**Трократна примена у комбинацији са средством за заштиту биља Goltix® Gold:**

**Добро сузбија:** амброзија пеленаста (*Ambrosia artemisiifolia*), штир обични (*Amaranthus retroflexus*), пепељуга обична (*Chenopodium album*), татула обична (*Datura stramonium*), помоћница обична (*Solanum nigrum*), попонац њивски (*Convolvulus arvensis*), вијушац њивски (*Fallopia convolvulus*);

**Задовољавајуће сузбија:** лубеничарка њивска (*Hibiscus trionum*), абутилон (*Abutilon theophrasti*);

**Слабо сузбија:** мухар зелени (*Setaria viridis*), мухар велики (*Echinochloa crus-galli*) и сирак дивљи (*Sorghum halepense*).

**Максималан број третирања на истој површини у току године:** Једном у двократном или трократном третману

**Фитотоксичност:** Може изазвати пролазну фитотоксичност на шећерној репи, ако се примени на температурама преко 20°C или ако се после третирања очекују ниске ноћне температуре, што се манифестује некрозом ивица листова, без негативних последица на принос. Због могуће фитотоксичности третирање се не сме обављати непосредно после јаких киша или наводњавања. Због фитотоксичности не сме се примењивати на слабо хумозним земљиштима (< 1% хумуса) и на јако хумозним земљиштима (> 5% хумуса).

**Каренца:** обезбеђена временом примене за шећерну репу

**Радна каренца:** 48 часова/ два дана

**Напомене:**

-Не сме се примењивати:

- у усеву пострне репе (због перзистентности),
- на слабо хумозним земљиштима (< 1% хумуса),
- на јако хумозним земљиштима (> 5% хумуса).

-Најмање 21 дан од дана примене, на третираним површинама, не дозволити приступ стоци (домаћим животињама).

-Оптимальна температура за третирање је 18°C.

-Третирање се не сме изводити на температурама које прелазе 20°C и при јакој сунчевој светлости или ако се очекују ниске ноћне температуре (< 5°C).

-Уколико дође до пропадања третираног усева шећерне репе, на истој површини те године се сме сејати само шећерна репа, без поновног тетирања препаратом.

-Пре сетве наредних усева земљиште треба преорати на најмање 20 цм дубине.

-Пшеница се не сме сејати у јесен исте године, због изразите резидуалности етофумесата у земљишту.

-Забрањена је примена средства за заштиту биља у водозаштитним зонама са изворишта вода и водоснабдевање становништа.

**Складиштење:** Средство за заштиту биља складиштити у оригиналном затвореном паковању, у посебној просторији одвојено од људске и сточне хране, на прохладном и сувом месту, под кључем, ван домаћаја деце. Продаја је дозвољена само у оригиналном паковању произвођача.

**Поступак са празном амбалажом и преосталим количинама употребљеног средства за заштиту биља:** Са остацима средства за заштиту биља поступати у складу са Законом о управљању отпадом (Сл. гласник РС бр.36/09, 88/10, 14/16 и 95/18), а са празном амбалажом у складу са Законом о амбалажи и амбалажном отпаду (Сл. гласник РС бр.36/09 и 95/18). Неискоришћени производ употребити поново, када је то могуће. Остатаке производа треба сматрати посебним опасним отпадом. Степен опасности отпада од овог производа треба да се процени у складу са важећим прописима. Одлагање отпада вршити преко овлашћених фирми у складу са важећим прописима. Испражњену амбалажу од средства за заштиту биља потребно је испрати одмах након пражњења, како се средство за заштиту биља не би осушило у унутрашњости амбалаже. Испражњену амбалажу испрати коришћењем поступка троструког испирања или поступка испирања под притиском и ту течност додати течности за прскање. Испирање испражњене амбалаже поступком троструког испирања врши се на следећи начин:

1) садржај амбалаже се испразни у резервоар прскалице и остави да се оцеди 30 секунди;

2) дода се вода до 1/3 запремине амбалаже;

3) амбалажа се затвори и садржај снажно промућка, тако да вода дође до свих унутрашњих површина;

4) затварач амбалаже се скине и пусти се да вода којом је извршено испирање исцури у резервоар уређаја за примену средстава за заштиту биља и амбалажа се остави 30 секунди да се оцеди;

5) поступак се понови се још два пута, с тим да се, сваки пут при понављању поступка испирања користи чиста вода, а затим се испрана амбалажа пробуши на три места и тако учини неупотребљивом.

Испирање испражњене амбалаже поступком под притиском врши се коришћењем специјалног распршивача који се налази на уређајима за примену средстава за заштиту биља на следећи начин:

1) дно или бочни зид амбалаже се пробуши и на то место се причврсти специјални распрскивач - дизна уређаја за примену средстава за заштиту биља;

2) кроз специјални распрскивач - дизну пропушта се вода у трајању од око 30 секунди;

3) по завршеном испирању, амбалажа се оставља да се оцеди и осуши, пробуши се на три места и тако учини неупотребљивом.

Празну амбалажу и преостале количине средства за заштиту биља треба на погодан начин сакупити и одложити у за то одређене контејнере, односно на за то одређено и на адекватан начин обезбеђено место. Уништавање се може вршити спаљивањем у затвореном (лиценцираном) систему уз употребу филтра за уклањање отровних гасова (до прописаних граница емисије).

**Забрањено је поновно коришћење амбалаже средства за заштиту биља или коришћење испражњене амбалаже у друге сврхе!**

**Поступак чишћења уређаја за примену:** Одмах после примене потпуно испразнити прскалицу. Испрати читав систем чистом водом. Предузети све неопходне мере предострожности при чишћењу прскалице. Опрему не чистити у близини језера, бунара, водотокова и других водених површина. Воду са којом је вршено чишћење треба утршити на површини на којој је третман извршен.

**Симптоми и знаци тровања, прва помоћ и лечење:**

**Симптоми:** Након контакта може се јавити иритација коже, слузница ока и респираторног тракта. Уколико су присутне велике концентрације, удисање спреја или праха доводи до иритације мукозних мембрана са гробанјем у грлу, сувим кашљем и отоком слузнице носа и горњих респираторних путева. Уколико се ради о већој дози, симптоми и знаци тровања укључују мучнину, повраћање, дијареју, бол у трбуху, губитак на тежини, главобољу, конфузију, кому, хипорефлексију, респираторну парализу и смртни исход.

**Прва помоћ и лечење:** Удисање: изнети експонирану или отровану особу на чист ваздух. Кожа: скинути контаминирану одећу, кожу обилно испрати водом и сапуном. Очи: обилно испрати очи водом у трајању од 15 минута. Пре тога уклонити контактна сочива, уколико постоје. Гутање: уколико је особа свесна и сарађује испрати уста и дати да попије 2-3 чаше воде. Лаважу спроводити уз консултацију токсиколога, у болничким условима код ингестије потенцијално смртне дозе, у року од сат времена од ингестије. Уколико постоји поремећај свести, потребна је интубација због заштите дисајних путева. Применити симптоматске и потпорне мере. Забрањено је конзумирање алкохола.

У случају потребе детаљнија упутства са могу добити од Националног центра за контролу тровања, Војномедицинска академија, Црнотравска 17, Београд, 011/266-11-22 или 3608-440.

**Превентивне мере и поступци:** Током рада са средством за заштиту биља придржавати се мера хигијенско техничке заштите. Не дозволити да дође у додир са кожом и слузницама. Препоручује се ношење заштитног одела, рукавица и наочара или штитника за очи/лице. За време рада не јести, не пити и не пушити. После рада обавезно опрати водом и сапуном руке, лице и по потреби друге делове тела.

**Поступак у случају испуштања средства за заштиту биља у животну средину:** Приликом третирања спречити контаминацију вода (водотока, бунара, језера, изворишта воде, канализационе мреже) третирајући најмање 20m од њих. Уколико овај производ доспе у канализацију или водене токове, обавестити о томе надлежне органе.