



ПАЖЊА!

DuPont™ ARIGO®
ХЕРБИЦИД

„HRAC“ ГРУПА	B; F2	ХЕРБИЦИД
--------------	-------	----------

мешавина белих и светло смеђих вододисперзибилних гранула (WG)

САСТАВ ПРЕПАРАТА (Активна материја)

1. Генерички назив: **НИКОСУЛФУРОН**

Хемијски назив (IUPAC-YU): 2-(4,6-dimetoksipirimidin-2- ilkarbamoilsulfamoil)-N,N-dimetil-nikotinamid

Садржај: 120g/kg

CAS број: 111991-09-4

2. Генерички назив: **РИМСУЛФУРОН**

Хемијски назив (IUPAC-YU): 1-(4,6-dimetoksipirimidin-2-il)-3-(3-etilsulfonil-2-piridilsulfonil)-urea

Садржај: 30g/kg

CAS број: 122931-48-0

3. Генерички назив: **МЕЗОТРИОН**

Хемијски назив (IUPAC-YU): 2-(4-месил-2-нитробензоил)циклохексан-1,3-дион

Садржај: 360g/kg

CAS број: 104206-82-8

ПРЕ ПРИМЕНЕ СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА ОБАВЕЗНО ПРОЧИТАТИ И ПРИДРЖАВАТИ СЕ ПРАТЕЋЕГ УПУТСТВА И ЕТИКЕТЕ КАКО БИ СЕ ИЗБЕГЛИ РИЗИЦИ ПО ЗДРАВЉЕ ЉУДИ И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ!

ДЕЛОВАЊЕ

ARIGO® је селективни системични хербицид за сузбијање широког спектра једногодишњих и вишегодишњих усколисних и широколисних корова у кукурузу, после ницања кукуруза и корова. Он је комбинација три активне материје мезотриона, никосулфурана и римсулфурана.

Мезотрион припада хемијској групи трикетона. Своје деловање испољава фолијарно и преко корена инхибирајући ензим HPPD (hidroksifenil piruvatdioksigenaza) који је кључан у синтези каротеноида. Као резултат деловања долази до избељивања, а затим и потпуног пропадања коровских биљака. Никосулфурон и римсулфурон спадају у хемијску групу сулфониуреа

хербицида и своје деловање испољавају фолијарно и преко корена, спречавајући деобу ћелија.

ARIGO[®] делује на коровске врсте преко листа и корена, међутим, минимална резидуална активност се може уочити на песковитим и земљиштима са мање органског садржаја у идеално влажним условима. Најефикаснији је када се примењује на корове у фази интензивног пораста.

СПЕКТАР ДЕЛОВАЊА

ARIGO[®] се користи за сузбијање следећих корова:

- добро сузбија:

а) једногодишње усколисне корове, као што су: **мухар сиви** (*Setaria glauca*), **сирак дивљи из семена** (*Sorghum halepense*);

б) вишегодишње усколисне корове, као што су: **сирак дивљи из ризома** (*Sorghum halepense*);

в) једногодишње широколисне корове, као што су: **амброзија** (*Ambrosia artemisiifolia*), **пепељуга обична** (*Chenopodium album*), **татула обична** (*Datura stramonium*), **самоникли сунцокрет** (*Helianthus annuus*), **лубеничарка њивска** (*Hibiscus trionum*), **граор обични** (*Lathyrus tuberosus*), **горушица пољска** (*Sinapis arvensis*), **помоћница** (*Solanum nigrum*),

- слабо сузбија:

а) вишегодишње усколисне корове, као што је: **зубача** (*Cynodon dactylon*);

б) вишегодишње широколисне корове, као што је: **попонац њивски** (*Convolvulus arvensis*).

ПРИМЕНА

ARIGO[®] је хербицид у облику вододисперзибилних гранула који се користи за сузбијање једногодишњих и вишегодишњих усколисних и широколисних корова у усеву меркантилног и силажног кукуруза. Овај производ је најјефикаснији када се примењује на мале корове у фази интензивног пораста (фаза 2 листа).

Примењује се после ницања усева и корова, када је кукуруз у фази 2-8 листова (фазе 12-18 BBCH скале) у количини од:

ARIGO[®] 330 g/ha + 0,1% оквашивача TrendTM 90

ARIGO[®] је бленд формулација и не сме се одмеравати. **Користити пуну количину производа из оригиналог паковања одједном.**

Утрошак воде: 200-400 l/ha (2-4 l/100 m²).

Пре примене подесити дизне како би се обезбедила темељна покривеност лишћа са равномерним распршивањем.

Максималан број третирања у току године на истој површини: једном.

БРЗИНА УСВАЈАЊА

ARIGO[®] се усваја у року од 2 сата након примене. Уколико падне киша у року мањем од два сата после третмана, ефикасност препарата може бити умањена.

НАПОМЕНЕ

Не сме се примењивати:

- уколико је кукуруз формирао више од 8 листова
- у семенском кукурузу, кукурузу шећерцу и кокичару
- у кукурузу са подусевом (пасуљ, бундеве и сл.)
- не сме се примењивати на усевима који пате од стреса изазваног сушом, потопљеним земљиштем, ниским температурама, нападом инсеката, недостатком хранљивих материја или другим факторима који неповољно утичу на развој усева
- уколико је температура ваздуха > 25°C
- уколико је температура ваздуха у дужем периоду < 10°C
- не примењивати уколико су температурне осцилације између дана и ноћи веће од 17°C
- после хладних периода са температурама испод 5°C или после дужег периода праћеног падавинама, потребно је сачекати неколико дана да би се обновио горњи воштани слој листова кукуруза
- не примењивати уколико су биљке влажне од кише или росе
- не примењивати уколико се очекују падавине два сата после третмана
- не користити фолијарне органофосфорне инсектициде од 7 дана пре, нити до 4 дана након примене препарата **ARIGO**[®]
- не примењивати у крашким подручјима и на врло слабо хумусним земљиштима (< 1% хумуса).

ПРИПРЕМА СРЕДСТВА ЗА ПРСКАЊЕ

ARIGO[®] се меша са чистом водом и примењује прскањем. Пре примене важно је да опрема за прскање буде исправна, чиста и без остатака претходних пестицида. Очистити сву опрему за прскање пре примене **ARIGO**[®]. Испоштујте процедуру чишћења опреме за прскање наведену на етикети производа који је претходно примењен.

Калибравањем обезбедити подједнако распршивање.

Напунити резервоар прскалице до 1/3 потребне количине воде. Укључити систем за мешање и додати одмерену количину **ARIGO**[®] директно у резервоар прскалице. Када је препарат потпуно растворен, додати оквашивач Trend[®] 90 и наставити са мешањем док се резервоар пуни потребном количином воде. Наставити са мешањем и за време прскања. У случају комбинације са другим хербицидима у резервоар прскалице УВЕК ПРВО сипати одмерену количину **ARIGO**[®], партнер хербицид, а затим оквашивач Trend[®] 90.

Припремљени раствор треба што пре утрошити и не дозволити да стоји дуже од 24 h у резервоару прскалице јер може доћи до смањења ефикасности.

Третирање из ваздухоплова није дозвољено.

КОМПАТИБИЛНОСТ

ARIGO[®] се може мешати са већином других хербицида регистрованих за примену у кукурузу после ницања. Уколико се **ARIGO**[®] користи у комбинацији са другим препаратима, поштовати сва ограничења која се односе на други препарат, а која су наведена на етикети.

Не мешати са хербицидима на бази бентазона. Уколико је третман на бази бентазона неопходан, применити га најмање 7 дана након примене хербицида **ARIGO**[®].

Не мешати **ARIGO**[®] са органофосфорним инсектицидима. Уколико је фолијарни третман са органофосфорним инсектицидима потребан, применити га најмање 7 дана између два третмана.

РЕДОСЛЕД ДОДАВАЊА

Упозорење! Ако се меша са другим пестицидима, поштовати дужу каренцу и ограничења отровнијег производа. Приликом танк-микса, оставити довољно времена да се сваки производ смеша и раствори.

У случају танк-микса, редослед додавања препарата у прскалицу је следећи:

1. Водорастворљиве кесице (WSB)
2. Водорастворљиве грануле (SG)
3. Вододисперзибилне грануле (WG, DF, PX/SX)
4. Квашљиви прашак (WP)
5. Концентроване суспензије (SC)
6. Суспо емулзије (SE)
7. Емулзије у води (EW)
8. Концентрат за емулзију (EC)
9. Концентровани раствор (SL)
10. Ађуванти, оквашивачи, уља
11. Растворљива ђубрива
10. Средства за спречавање занешења капи

ПЛОДОРЕД

У случају да усев третиран **ARIGO**[®] пропадне из било ког разлога, одмах се може сејати само кукуруз.

После примене **ARIGO**[®], могу се сејати следећи усеви:

- исте календарске године: све озиме житарице, укључујући дурум пшеницу. За озиму уљану репицу препоручује се орање на дубину од 15 цм, а затим култивирање.
- наредне године: све јаре житарице, за сунцокрет препоручује се орање на дубину од 15 цм, а затим култивирање, не сејати ни један други усев у то време.
- две године након примене могу се сејати: шећерна и сточна репа, спанаћ, грашак и пасуљ.

ЗАНЕШЕЊЕ

Када се **ARIGO**[®] примењује, потребно је учинити све што је потребно да би се смањила могућност занешења на суседне осетљиве културе као што су житарице, шећерна репа, сточна репа, пасуљ, соја, сунцокрет, дуван, уљана репица, поврће, воће, винова лоза, и на суседно земљиште припремљено за сетву. Не прскати уколико брзина ветра прелази 15 km/h. Високе температуре, суша и ниска влажност повећавају могућност занешења. Посебно треба водити рачуна када ови услови преовлађују, без обзира на брзину ветра. Не примењивати при појави температурне инверзије која се карактерише slabим кретањем ваздуха и повећањем температуре са повећањем висине.

Приликом третирања треба поштовати водозаштитне зоне и не прскати и не руковати препаратом најмање 20 m удаљено од изворишта, дренажних система, отворених одводних система или места где је могуће сливање кише са третираног поља у водотокове. Не прскати на удаљености мањој од 60 m од природних или вештачких водених површина.

РЕЗИСТЕНТНОСТ

ARIGO[®] садржи три активне материје никосулфурон, римсулфурон и мезотрион.

Никосулфурон и римсулфурон спадају у хемијску групу сулфониуреа, а месотрион припада хемијској групи трикетона.

Употребом хербицида истог начина деловања узастопно више година на истим површинама омогућена је селекција мање осетљивих биотипова. Такве врсте могу постати доминантне. Резистентан коров према хербициду је онај који преживљава након коректно извршеног третмана у препорученој дози и под нормалним временским условима. Да би се избегла

појава резистентних корова изазвана честом употребом препарата са истим начином деловања, препоручује се коришћење танк-микс комбинација или алтернативна примена препарата са различитим начином деловања. Присуство мезотриона, са другачијим начином деловања у односу на никосулфурон и римсулфурон, је добра стратегија за спречавање и управљање резистентношћу. Агротехничке мере (нпр. орање, каснија сетва) су корисне када се користе у спрези са хемијским мерама у превенцији резистентности.

ФИТОТОКСИЧНОСТ/СЕЛЕКТИВНОСТ

Ако се користи према наведеним препорукама у овом упутству за употребу, **ARIGO**[®] неће бити фитотоксичан. Кукуруз је толерантан на **ARIGO**[®]. Селективност биљака кукуруза се заснива на његовој способности да брзо метаболише никосулфурон, римсулфурон и мезотрион до нехербицидних метаболита. Осетљиве биљке не могу да метаболишу ове активне материје, што као резултат има њихово накупљање у тачкама пораста и угинуће биљака.

КАРЕНЦА: обезбеђена временом примене препарата.

ЧИШЋЕЊЕ ОПРЕМЕ ЗА ПРСКАЊЕ

Да би се избегло оштећење других усева који ће се третирати истом опремом, треба детаљно испрати сву опрему за мешање и прскање одмах након последње примене и то на следећи начин:

1. одмах после прскања потпуно испразнити резервоар прскалице.
2. испрати резервоар чистом водом, испрати крила са распрскивачима користећи бар једну десетину запремине резервоара. Испразнити потпуно резервоар прскалице.
3. напунити до пола резервоар чистом водом и додати амонијачну воду (3%) да се добије 1% раствор (1 l амонијачне воде на сваких 100 l воде). Укључити мешалицу и пропустити раствор кроз крила са распрскивачима. Напунити резервоар прскалице водом и оставити да стоји 15 минута без мешања. Поново испрати крила са распрскивачима и испрати прскалицу.
4. дизне и филтере треба скинути и опрати посебно у раствору амонијачне воде у истој концентрацији која се примењивала за прскалицу.
5. поновити поступак под 2.
6. одложити садржај испирања на места предвиђена за одлагање отпадних материја. Не прскати на осетљиве усеве или земљиште предвиђено за гајење осетљивих усева.
7. Напомена: ако није могуће потпуно испразнити резервоар прскалице, поступак под 3. се мора поновити пре преласка на поступак под 4.

Упозорење: Никада не мешати амонијачну воду са варикином, јер може доћи до стварања опасних гасова.

ИНТЕГРАЛНА ЗАШТИТА БИЉА

DuPont™ подржава употребу програма Интегралне заштите биља (ИЗБ) за контролу болести и штеточина. **ARIGO**[®] се може користити као део програма ИЗБ, који могу да укључују биолошке, агрономске мере, као и гајење отпорних сорти и хибрида, а чији је циљ спречавање економски значајне штете. Принципи и пракса ИЗБ обухвата област мониторинга или друге методе детекције, тачну идентификацију циљне штеточине, праћење популације, ротацију производа са различитим механизмом деловања, и примену средства за заштиту биља када праг циљне популације штеточина на локалном нивоу достигне економски значајан ниво.

ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ПРЕПАРАТА

Обавештења о опасности

H410: Веома токсично за живи свет у води са дуготрајним последицама

Обавештења о мерама предострожности

P391 Сакупити просути садржај

P501 Одлагање садржаја/амбалаже у складу са локалним и националним прописима

При раду са препаратом **ARIGO**[®] треба се придржавати општих мера хигијенско техничке заштите. Избегавати сваки контакт са производом. Неправилна употреба може угрозити ваше здравље.

Користити заштитно одело, рукавице, заштитне наочаре и/или штитник за лице.

За време рада не сме се јести, пити, нити пушити.

После завршетка рада, руке и лице добро опрати водом и сапуном, и истуширати се.

СИМПТОМИ ТРОВАЊА, ПРВА ПОМОЋ И ЛЕЧЕЊЕ

Симптоми:

У случају тровања са препаратом **ARIGO**[®] симптоми нису специфични, али се зна да може да изазове неке опште симптоме и знаке тровања као што су: мука, гађење, малаксалост, главобоља, а некада и повраћање. Напомена лекару: не постоји специфичан антидот, лечење је симптоматско.

Прва помоћ:

У случају да средство доспе у организам:

- перорално (гутањем), потражити лекарску помоћ. Не изазивати повраћање без савета лекара. Ако је повређени при свести: испрати уста водом.

Не давати ништа у уста особи у несвести. Консултовати лекара у озбиљним случајевима.

- перкутано (додир са кожом), препоручује се прање са довољно сапуна и воде. У случају иритације коже обратити се лекару.

- у случају додира са очима испрати одмах са пуно воде и затражити савет лекара.

- у случају удисања, изаћи на свеж ваздух, оставити га да мирује, и уколико је потребно затражити помоћ лекара. Консултовати лекара уколико је дошло до значајног излагања.

У случају сумње на тровање обратити се лекару. Лекар по потреби консултује

Национални центар за контролу тровања

ВОЈНОМЕДИЦИНСКА АКАДЕМИЈА

Београд, Црнотравска 17

тел. 011/2662-381 или 3608-440

СКЛАДИШТЕЊЕ

Чувати под кључем, ван домашаја деце, у затвореним, оригиналним пакоквањима, на сувом месту са добром вентилацијом, изван места становања, одвојено од хране, пића, сточне хране и ђубрива и не на директној сунчевој светлости. Препарат не складиштити на температурама испод 5°C нити изнад 30°C.

Уколико током транспорта и складиштења дође до проливања или цурења средства, одговорно лице је обавезно да на прописан начин обележи место незгоде и одмах обавести надлежни орган инспекције или најближу станицу полиције и да спречи приступ људима и животињама месту незгоде.

Расуто средство треба покрити земљом или песком, и тако апсорбованог га у сигурној амбалажи пренети до места уништавања, заједно са делом контаминираног земљишта испод места просипања (разливања). Место разливања очистити влажном крпом, водећи при томе рачуна да не дође до контаминације водотока и подземних вода.

ARIGO® није запаљив. Одговарајућа средства за гашење пожара: вода, пена, суви хемијски прах и угљен диоксид. Избегавати коришћење јаког воденог млаза (ризик контаминације). Упозорење: у случају пожара користити заштитну маску.

ПОСТУПАК СА ПРАЗНОМ АМБАЛАЖОМ И ПРЕОСТАЛИМ КОЛИЧИНАМА УПОТРЕБЉЕНОГ СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА

Не бацати празну амбалажу и преостале количине средстава за заштиту биља у површинске воде (водотокове, бунаре, језера и изворишта вода).

Увек припремите тачно потребну количину раствора. Уколико извесна мања количина преостане, утрошити је или са њом поступити у складу са Законом о управљању отпадом (Сл. гласник РС бр. 36/09 и 88/10). Пре уништавања, амбалажу је потребно испрати коришћењем поступка троструког испирања или поступка испирања под притиском. Испирање испразњене 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. Поступак се понови још два пута, и то сваки пут са чистом водом за испирање. Испирање испразњене амбалаже поступком под притиском врши се 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. Течност од испирања амбалаже (испирак) сипа се у резервоар уређаја за примену средстава за заштиту биља и користи за припремање раствора за третирање. Испрана амбалажа се пробуши на три места и тако учини неупотребљивом. Са празном амбалажом поступити у складу са Законом о амбалажи и амбалажном отпаду (Сл. гласник РС бр. 36/09). Празну амбалажу и преостале количине средстава 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. Одлагање отпада вршити преко овлашћених фирми у складу са националним и локалним прописима.

ЗАБРАЊЕНО ЈЕ ПОНОВНО КОРИШЋЕЊЕ АМБАЛАЖЕ СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА ИЛИ КОРИШЋЕЊЕ ИСПРАЗЊЕНЕ АМБАЛАЖЕ У ДРУГЕ СВРХЕ!

НАПОМЕНА КОРИСНИКУ

ARIGO® се мора користити само према препорукама из овог упутства за употребу. Произвођач неће бити одговоран за губитке или штете изазване неправилном употребом овог производа. Корисник преузима сав ризик у случају непрепоручене примене.

Произвођач гарантује да је састав производа у затвореном оригиналном паковању у складу са подацима датим у овом упутству. Произвођач није одговоран за било какве директне или индиректне последице настале због неправилног складиштења или неправилне употребе овог производа. Различити фактори, нарочито локални услови као што су услови земљишта, различите биљне сорте и временски услови могу проузроковати да производ не да жељене ефекте или да доведе до оштећења усева. Произвођач неће преузети било какву одговорност због таквих последица.

Дозвола за стављање у промет Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде
Републике Србије број 321-01-1478/2012-11 од 27.12.2012. године.

Произвођач: DUPONT INTERNATIONAL OPERATIONS S.a.r.l., 2 Chemin du Pavillon, CH-
1218 Le Grand- Saconnex, Женева, Швајцарска

Заступник: DuPont SRB d.o.o., Омладинских бригада 88, Нови Београд, тел. 011/20 90 580.

Датум производње: отиснут на амбалажи

Број шарже: отиснут на амбалажи

Паковање: 330 g

Рок употребе: 2 године