

## Упутство за употребу

# TANGENTA

Хербицид у облику концентроване суспензије – SC, светло-смеђе боје

### САСТАВ ПРЕПАРАТА:

Активна материја:

- Генерички назив: SULKOTRION
- Хемијски назив: 2-(2-*hloro-4-mezilbenzoil*)cikloheksan-1,3-dion
- Садржај: 300 ± 15 g/l
- Техничка чистота: мин. 96%
- CAS број: 99105-77-8

### GRUPA F2 HERBICID

**ПРИМЕНА:** TANGENTA је селективни транслокациони хербицид који се користи за сузбијање једногодишњих и вишегодишњих усколисних и широколисних корова у усеву кукуруза у количини:

- а) 1 - 1,5 l/ha, (10 - 15 ml на 100 m<sup>2</sup>) третирањем после сетве, а пре ницања усева;
- б) 1- 1,5 l/ha (10-15 ml на 100 m<sup>2</sup>) третирањем после ницања усева и корова;
- в) Tangenta (1 l/ha) + Talisman (1 l/ha), (10 + 10 ml на 100 m<sup>2</sup>) третирањем после ницања усева и корова;

Препарат се примењује преко земљишта (после сетве, а пре ницања) или фолијарно када кукуруз има 3-7 листова (фазе 13-17 ВВСН-скеале).

**Утрошак воде:** 200 – 400 l/ha (2 – 4 l воде на 100 m<sup>2</sup>).

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

### СПЕКТАР ДЕЛОВАЊА:

#### ПРИМЕНА ПОСЛЕ СЕТВЕ, А ПРЕ НИЦАЊА УСЕВА (примена преко земљишта)

Добро сузбија:

- При количини примене од 1 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: пепељуга срцолисна (*Chenopodium hybridum*), горушица пољска (*Sinapis arvensis*), и једногодишњи чистац (*Stachys annua*)

- При количини примене од 1,5 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: тарчужак (*Capsella bursa-pastoris*), пепељуга обична (*Chenopodium album*), пепељуга срцолисна (*Chenopodium hybridum*), горушица (*Sinapis arvensis*), помоћница (*Solanum nigrum*) и једногодишњи чистац (*Stachys annua*)

Задовољавајуће сузбија:

- При количини примене од 1 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: тарчужак (*Capsella bursa-pastoris*), пепељуга обична (*Chenopodium album*), татула обична (*Datura stramonium*), помоћница (*Solanum nigrum*)

- При количини примене од 1,5 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: татула обична (*Datura stramonium*), велики дворник (*Polygonum lapathifolium*)

Једногодишњи усколисни корови: просо коровско (*Echinochloa crus-galli*)

Слабо сузбија:

- При количини примене од 1 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: штир бљутави (*Amaranthus blitoides*), штир обични (*Amaranthus retroflexus*), сунцокрет самоникли (*Helianthus annuus*), лубеничарка њивска (*Hibiscus trionum*), велики дворник (*Polygonum lapathifolium*)

Једногодишњи усколисни корови: просо коровско (*Echinochloa crus-galli*), сиви мухар (*Setaria glauca*), сирак дивљи из семена (*Sorghum helepense*)

Вишегодишњи усколисни корови: сирак дивљи из ризома (*Sorghum helepense*)

Вишегодишњи широколисни корови: паламида њивска (*Cirsium arvense*), попонац (*Convolvulus arvensis*)

- При количини примене од 1,5 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: штир бљутави (*Amaranthus blitoides*), штир обични (*Amaranthus retroflexus*), сунцокрет самоникли (*Helianthus annuus*), лубеничарка њивска (*Hibiscus trionum*)

Једногодишњи усколисни корови: сиви мухар (*Setaria glauca*), сирак дивљи из семена (*Sorghum helepense*)

Вишегодишњи широколисни корови: паламида њивска (*Cirsium arvense*), попонац (*Convolvulus arvensis*)

Вишегодишњи усколисни корови: сирак дивљи из ризома (*Sorghum helepense*)

### **ПРИМЕНА ПОСЛЕ НИЦАЊА УСЕВА И КОРОВА**

Добро сузбија:

- При количини примене од 1 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: пепељуга обична (*Chenopodium album*), пепељуга срцолисна (*Chenopodium hybridum*), горушица (*Sinapis arvensis*), једногодишњи чистац (*Stachys annua*)

- При количини примене од 1,5 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: тарчужак (*Capsella bursa-pastoris*), пепељуга обична (*Chenopodium album*), пепељуга срцолисна (*Chenopodium hybridum*), татула обична (*Datura stramonium*), горушица пољска (*Sinapis arvensis*), помоћница обична (*Solanum nigrum*), чистац једногодишњи (*Stachys annua*)

Вишегодишњи широколисни корови: паламида њивска (*Cirsium arvense*)

- Комбинација TANGENTA+TALISMAN у количини 1+1 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: штир бљутави (*Amaranthus blitoides*), штир обични (*Amaranthus retroflexus*), тарчужак (*Capsella bursa-pastoris*), пепељуга обична (*Chenopodium album*), пепељуга срцолисна (*Chenopodium hybridum*), татула обична (*Datura stramonium*), горушица пољска (*Sinapis arvensis*), помоћница обична (*Solanum nigrum*), чистац једногодишњи (*Stachys annua*)

Једногодишњи усколисни корови: сиви мухар (*Setaria glauca*), просо коровско (*Echinochloa crus-galli*), сирак дивљи из семена (*Sorghum helepense*)

Вишегодишњи широколисни корови: паламида њивска (*Cirsium arvense*)

Вишегодишњи усколисни корови: сирак дивљи из ризома (*Sorghum helepense*)

Задовољавајуће сузбија:

- При количини примене од 1 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: тарчужак (*Capsella bursa-pastoris*), татула обична (*Datura stramonium*), велики дворник (*Polygonum lapathifolium*), помоћница обична (*Solanum nigrum*)

Једногодишњи усколисни корови: просо коровско (*Echinochloa crus-galli*)

Вишегодишњи широколисни корови: паламида њивска (*Cirsium arvense*)

- При количини примене од 1,5 l/ha:

Једногодишњи усколисни корови: просо коровско (*Echinochloa crus-galli*)

Једногодишњи широколисни корови: велики дворник (*Polygonum lapathifolium*)

- Комбинација TANGENTA+TALISMAN у количини 1+1 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: велики дворник (*Polygonum lapathifolium*)

Слабо сузбија:

- При количини примене од 1 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: штир бљутави (*Amaranthus blitoides*), штир обични (*Amaranthus retroflexus*), сунцокрет самоникли (*Helianthus annuus*), лубеничарка њивска (*Hibiscus trionum*)

Вишегодишњи широколисни корови: попонац њивски (*Convolvulus arvensis*)

Једногодишњи усколисни корови: сиви мухар (*Setaria glauca*), сирак дивљи из семена (*Sorghum helepense*)

Вишегодишњи усколисни корови: сирак дивљи из ризома (*Sorghum helepense*)

- При количини примене од 1,5 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: штир бљутави (*Amaranthus blitoides*), штир обични (*Amaranthus retroflexus*), сунцокрет самоникли (*Helianthus annuus*), лубеничарка њивска (*Hibiscus trionum*)

Вишегодишњи широколисни корови: попонац њивски (*Convolvulus arvensis*)

Једногодишњи усколисни корови: сиви мухар (*Setaria glauca*), сирак дивљи из семена (*Sorghum helepense*)

Вишегодишњи усколисни корови: сирак дивљи из ризома (*Sorghum helepense*)

- Комбинација TANGENTA+TALISMAN у количини 1+1 l/ha:

Једногодишњи широколисни корови: сунцокрет самоникли (*Helianthus annuus*), лубеничарка њивска (*Hibiscus trionum*)

Вишегодишњи широколисни корови: попонац њивски (*Convolvulus arvensis*)

**НАПОМЕНЕ:** Препарат не примењивати на местима где може доспети у површинске воде.

**ПРИПРЕМА СРЕДСТВА ЗА ПРИМЕНУ:** Потребну количину препарата сипати у резервоар прскалице, предходно до половине напуњен водом, затим допунити резервоар водом и добро промешати. Примењује се стандардним уређајима за третирање са земље.

**ТРЕТИРАЊЕ ИЗ ВАЗДУХОПЛОВА:** Није дозвољено.

**МЕШАЊЕ СА ДРУГИМ СРЕДСТВИМА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА:**

**Могућност мешања (компатибилност):** Може се мешати са другим препаратима на бази nikosulfurona.

**НЕГАТИВНО ДЕЛОВАЊЕ СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА:**

**А) На биљке (фитотоксичност):** Фитотоксичан за многе гајене биљке, тако да приликом примене треба водити рачуна да не дође до заносења на суседне осетљиве усеве (стрна жита и кукуруз). Плодоред:

У нормалном плодореду могу се сејати озима пшеница, озими јечам, озима уљана репица, кукуруз, кромпир, купусњаче, шећерна репа, грашак, пасуљ. У случају преоравања може се сејати кукуруз, а не смеју се сејати соја и пасуљ.

**Б) На воде (контаминација):** Приликом третирања треба поштовати водозащитне зоне и спречити контаминацију вода (водотокова, бунара, језера, изворишта вода и водоснабдевања), дренажних система, отворених одводних система или места где је могуће сливање кише са третираних површина у водотокове, третирајући најмање 20 m удаљено од њих.

**В) На организме у води (токсичност):** Веома отрован за организме у води. Спречити доспевање препарата у воде (водотокове, бунаре, језера, изворишта вода) и канализациону мрежу.

**КАРЕНЦА** (време између последње примене препарата пре бербе, односно жетве): Обезбеђена временом примене препарата (у кукурузу).

**РАДНА КАРЕНЦА** (време у коме није дозвољен рад у пољу и заштићеном простору): Обезбеђена сушењем депозита (6 сати после примене).

**ТОЛЕРАНЦА- МДК** (максимално дозвољена количина остатака): У складу са прописом којим се уређују максимално дозвољене количине остатака средстава за заштиту биља у храни и храни за животиње и храни и храни за животиње за које се утврђују максимално дозвољене количине остатака.

**ДЕГРАДАЦИЈА** (полувреме разградње у природним условима - sulcotrion): DT<sub>50</sub> у земљишту је 4-13 дана, а у води 10 дана.

**GHS07 GHS08 GHS09**



## ПАЖЊА

**ОБАВЕШТЕЊЕ О ОПАСНОСТИ:** Може да изазове алергијске реакције на кожи. Сумња се да може да може штетно да утиче на плод. Може да доведе до оштећења органа (бубрези) услед дуготрајног или вишекратног излагања. Веома токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.

**ОБАВЕШТЕЊЕ О МЕРАМА ПРЕДОСТРОЖНОСТИ:** Чувати ван домашаја деце. Носити заштитне рукавице/ заштитну одећу/ заштитне наочаре/ заштиту за лице. Не удисати прашину/ дим/ гас/ маглу/ пару/ спреј. Избегавати испуштање/ослобађање у животну средину. **АКО ДОСПЕ НА КОЖУ:** Испрати са пуно воде. Ако дође до излагања или се сумња да је дошло до излагања: Потражити медицински савет/ мишљење. Складиштити под кључем. Одлагање садржаја/ амбалаже у складу са националним прописима.

**Супстанце које доприносе класификацији:** *sulcotrion; 2,2',2''-(heksahidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanol*

**ОПШТЕ ДОДАТНЕ ОЗНАКЕ БЕЗЕБЕДНОСТИ:** **SP1** Спречити загађење вода средство за заштиту биља или његовом амбалажом. Уређаје за примену средства за заштиту биља не чистити у близини површинских вода.

### **СИМПТОМИ ТРОВАЊА, ПРВА ПОМОЋ И ЛЕЧЕЊЕ:**

**Симптоми и знаци:** Могу да изазову неке опште симптоме и знаке тровања, као што су мука, гађење, малаксалост, главобоља, а некада и повраћање. Такође, могу се јавити црвенило и свраб коже и иритација слuzница очију и дигестивног тракта, што се манифестује црвенилом коњуктива, сузењем, хиперсаливациом, гребанњем у гуши и болом у трбуху.

**Прва помоћ и лечење:** Након инхалације обезбедити свеж ваздух и позвати лекара. Ако је без свести отрованог поставити у кома положај (на један бок за транспорт). Након контакта са кожом, кожу одмах опрати водом и сапуном и темељно испрати. Након

контакта са очима отворене очи испирати водом неколико минута под млазом воде. Након ингестије отрованом испрати уста, дати му да попије 1-2 чаше воде и изазвати повраћање или урадити лаважу желуца.

Лечење је симптоматско.

У случају потребе за савет (детаљнија упутства) консултовати Национални центар за контролу тровања, ВМА, Црнотравска 17, тел. (011) 3608-440.

**ПРЕВЕНТИВНЕ МЕРЕ:** При раду са препаратом треба се придржавати општих мера хигијенско-техничке заштите. Препоручује се коришћење заштитног одела, рукавица, наочара и/или штитника 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. Радно одело пре поновне употребе треба опрати.

**СКЛАДИШТЕЊЕ И ЧУВАЊЕ:** Средство чувати у добро затвореној оригиналној амбалажи, одвојено од хране и пића, сточне хране и предмета опште употребе. Чувати под кључем, ван дохвата деце и неупућених особа.

**ПОСТУПАЊЕ СА ОСТАЦИМА СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА И ИСПРАЖЊЕНОМ АМБАЛАЖОМ:** Празну амбалажу испрати водом најмање три пута, а остатке од испирања утростити при третирању. Неупотребљено средство и празну амбалажу предати овлашћеном центру за прикупљање опасног отпада. **Забрањено је поновно коришћење амбалаже средства за заштиту биља или коришћење испражњене амбалаже у неке друге сврхе!**

**ПОСТУПАК ИСПИРАЊА АМБАЛАЖЕ:**

1. Садржај амбалаже испразнити у резервоар прскалице и оставити да се оцеди 30 секунди;
2. Додати воду до 1/3 запремине амбалаже;
3. Амбалажу затворити и садржај снажно промућкати;
4. Скинути затварач, а садржај амбалаже сипати у резервоар прскалице и оставити да се оцеди 30 секунди;

Поступак поновити још два пута, с тим да се сваки пут при понављању поступка испирања користи чиста вода, а затим амбалажу пробушити на три места да би се учинила неупотребљивом.

**ПОСТУПАК ЧИШЋЕЊА УРЕЂАЈА ЗА ПРИМЕНУ:** Потпуно испразнити резервоар уређаја за примену на третираној површини. Резервоар напунити водом и испрати читав систем. Раставити и очистити дизне, филтере и остало. Уређај за примену треба очистити и испрати на површини на којој је третман извршен даље од извора вода (бунари, језера, водотоци, изворишта вода).

**ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈЕВИМА ИСПУШТАЊА СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА У ЖИВОТНУ СРЕДИНУ:** Не дозволити да средство доспе у дубље слојеве земљишта. Не испуштати средство у канализацију, површинске и подземне воде.

**МЕРЕ ЗАШТИТЕ У СЛУЧАЈУ НЕЗГОДЕ ПРИ ТРАНСПОРТУ:** Обележити место незгоде и упозорити остале учеснике у саобраћају. Одмах обавестити милицију или санитарну инспекцију.

**МЕРЕ ЗАШТИТЕ У СЛУЧАЈУ НЕЗГОДЕ У ЗАТВОРЕНОМ ПРОСТОРУ:** Пре уласка у контаминирани простор обући заштитну опрему и ставити филтарску полумаску или маску за заштиту од честица. Просуто средство посути адсорбенсом (песак, пиљевина) и механички покупити у безбедну амбалажу (буре). Опрати контаминирану површину водом и/или смешом воде и детергента која се такође треба одложити у амбалажу за опасан отпад. Сакупљени отпад предати овлашћеном центру за сакупљање опасног

отпада. Након чишћења скинути контаминирану одећу и заштитна средства, а кожу опрати са водом и сапуном.

Произвођач не сноси одговорност за недовољно деловање или било какву другу штету, насталу услед неправилног складиштења, руковања, примене или погрешне употребе производа.

**РОК ТРАЈАЊА:** 3 године, ако се правилно складишти.

**Дозвола за промет Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Р. Србије бр. 321-01-1005/2009-11 од 28.12.2010. године и измена и допуна решења Министарства пољопривреде, трговине, шумарства и водопривреде бр. 321-01-00991/2011-11 од 14.11.2011. године.**

**ПРОИЗВОДИ И ИЗВОЗИ: ГАЛЕНИКА-ФИТОФАРМАЦИЈА а.д.**

Београд-Земун, Батајнички друм бб  
тел.: 011/ 3072-372

**Uvoznik i distributer za Bosnu i Hercegovinu: GOLIĆ TRADE d.o.o.**

Gradiška, ul. Romanovci bb  
Bosna i Hercegovina  
tel.: 051/890-200

Broj dozvole: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, R. Srpske br. 12.03.3-330-1921/11 od 08.09.2011. godine.