

# AXIAL ONE

Taimekaitsevahend

Herbitsiid

Preparaadi vorm: Emulsioonikontsentraat

**Kasutusala:** Süsteemse toimega herbitsiid tuulekaera ja teiste lühiealiste kõrreliste ning lühiealiste ja mõnede pikaealiste kaheiduleheliste umbrohtude tõrjeks suvi- ja talinisul, suvi- ja taliodral, talirukkil, -tritikalel. Mitte kasutada kaeral.

**Toimeaine:** 45 g/l pinoksadeen, 5 g/l florasulaam

**Sisaldab kultuurtaimede kaitseks 11,25 g/l meksüülklokvintotset'i, mis võib põhjustada allergilist reaktsiooni. Sisaldab ohtlikku ainet: lahusti nafta (petrooleum).**

**Eesti reg-nr 0422/21.11.11**

**Partii nr ja valmistamise kuupäev:** vaata pakendilt.

**Axial One'i võib osta ja kasutada ainult taimekaitsetunnistust omav isik.**

**Vältimaks ohtu inimesele ja keskkonnale tuleb järgida kasutusjuhendi nõudeid.**

**Keskkonnaohtlikkus.** Vältida preparaadi jääkide, töölahuse ning taara –ja seadmete pesuvee sattumist veekogudesse ja kanalisatsiooni.

**Pakendi purunemisel.** Välja voolanud preparaat katta liiva, saepuru või muu absorbendiga, kuni segu on täielikult läbi imunud. Segu koguda spetsiaalse markeeringuga anumasse ja anda üle ohtlike jäätmete käitlejale.

**Säilitamistingimused.** Preparaadi säilimisaeg kinnises tehasepakendis on 2 aastat valmistamise kuupäevast alates. Hoida otsese päikesevalguse ja niiskuse eest, hästiventileeritud kohas, vältida temperatuuri alla 0°C ja üle +35°C. Ärge laduge konteinereid kõrgematesse vrnadesse kui 2 m, et vältida toote kokkupressimist ja kahjustamist.

Ärritab hingamiselundeid ja nahka. Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet. Hoida lastele kättesaamatus kohas. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Kanda sobivat kaitseriietust ja –kindaid. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Mitte saastada vett toote või selle pakendiga. Hädaabi telefon 112. Mürgistusteabekeskuse lühinumber 16662.

Xi



Ärritav

N



Keskkonnaohtlik

® registreeritud kaubamärk kuulub firmale Syngenta Group Company

Valmistaja: Syngenta Crop Protection AG, Basel, Šveits

**1, 5, 20 L**

**Pakendi purunemisel.** Välja voolanud preparaat katta liiva, saepuru või muu absorbendiga, kuni segu on täielikult läbi imunud. Segu koguda spetsiaalse markeeringuga anumasse ja anda üle ohtlike jäätmete käitlejale. **Pakendi kahjutustamine.** Pakendi korduvkasutamine on keelatud! Pärast tühendamist loputada pakend vähemalt 3 korda puhta veega. Loputusvesi kasutada töölahuse

valmistamiseks. Loputatud pakendid muuta kasutuskõlbmatuks ja viia ohtlike jäätmete kogumiskohta.

### **Esmaabi**

Mürgituse kahtluse korral lõpetage kohe töötamine ja kutsuge arst. Näidake arstile etiketti. Kui toode satub nahale, võtke ära saastunud riided ning peske kohe saastunud nahapindu rohke veega. Silmi loputage vähemalt 15 minuti jooksul rohke värske ja puhta veega, ka silmalaugude alt. Toote sissehingamise korral minge värske õhu kätte. Toote allaneelamise korral pöörduge koheselt arsti poole ja näidake talle pakendit või etiketti. Märkus: Ärge kunagi andke midagi teadvusetule patsiendile ega kutsuge esile oksendamist. **Vastumürk:** Spetsiifilist vastumürki ei ole teada. Rakendada sümptomaatilist ravi.

### **Toimemehhanism**

Axial One on süsteemse toimega herbitsiid, mis sisaldab kahte toimeainet: pinoksadeeni ja florasulaami. Pinoksadeen kuulub fenüülpürasoliinide keemilisse klassi, florasulaam triasoolpürimidiinide keemilisse klassi.

**Pinoksadeen** mõjub umbrohtudele lehtede kaudu. Toimib kui atsetüül-CoA karboksülaasi inhibiitor, mis peatab rakkude moodustumise. Atsetüül-CoA karboksülaasi inhibiitorid mõjuvad ainult kloroplastidele, kuid pinoksadeen mõjub ka tsütoplasmale. Pärast pritsimist levib pinoksadeen taime meristeemkoos ja seiskab taime kasvu. Taime lehed muutuvad hiljem punakaks. 20 päeva pärast umbrohutaimed kuivavad, vars murdub ja lehed eralduvad kergesti.

**Florasulaam** on süsteemne toimeaine, mis imendub taime lehtede, varre ja juurte kaudu. Liigub taimemahlaga meristeemkoos, kus takistab ensüüm atsetolaktaadi süntaasi, mis on vajalik oluliste aminohapete tootmiseks taimes. Selle tulemusel rakud kärbuvad ja tundlikud umbrohud hävivad. Florasulaam peatab umbrohtude kasvu ning nende konkureerimine kultuurtaimiga väheneb koheselt pärast pritsimist. Väiksemad umbrohud hävivad kiiremini kui suuremad, millel on suurem aminohapete varu. Ilmastikutingimused võivad umbrohtude närbumist aeglustada, eriti kui ilm on kuiv ja külm. Soodsatel ilmastikutingimustel närbuvad tundlikud umbrohud 14-21 päeva jooksul, vähem soodsate tingimuste puhul 6-8 nädala jooksul.

### **Toimespekter**

#### Tundlikud umbrohud

Rukki-kastehein (*Apera spica-venti*)

Tuulekaer (*Avena fatua*)

Itaalia raihein (*Lolium multiflorum*)

Roomav madar (*Galium aparine*)

Magunad (*Papaver spp.*)

Kummelid, kesalill (*Matricaria spp.*)

Harilik hiirekõrv (*Capsella bursa-pastoris*)

Põldsinep (*Sinapis arvensis*)

Rukkilill (*Centaurea cyanus*)

Põld-lõosilm (*Myosotis arvensis*)

Konnatatar (*Polygonum convolvulus*)

Põld-litterhein (*Thlaspi arvense*)

Vesihein (*Stellaria media*)

Raps võõrkultuurina

#### Mõõdukalt tundlikud umbrohud

Põld-rebasesaba (*Alopecurus myosuroides*)

Valge hanemalts (*Chenopodium album*)\*

\*- kui valgel hanemaltsal on kuni 4 lehte

#### Mõõdukalt vastupidavad umbrohud

Põldohakas (*Cirsium arvense*)

Põld-piimohakas (*Sonchus arvensis*)

Mailased (*Veronica* spp.)

Põldkannike (*Viola arvensis*)

Iminõgesed (*Lamium* spp.)

#### Vastupidavad umbrohud

Murunurmikas (*Poa annua*)

Lusted (*Bromus* spp.)

Harilik orashein (*Elytrigia repens*)

Harilik kassitapp (*Convolvulus arvensis*)

Harilik punand (*Fumaria officinalis*)

#### **Kasutamine**

| <b>Kultuur</b>                      | <b>Umbrohi</b>   | <b>Kulunorm l/ha</b> | <b>Pritsimisaeg</b>  |
|-------------------------------------|--|----------------------|--|
| Talinisu, -oder, -rukis, -tritikale | Rukki-kastehein, tuulekaer, itaalia raihein. Lühiealised ja mõned pikaealised kaheidulehelised umbrohud. | 1,0                  | BBCH 25-32 (puhmiku kujunemisest kuni teise kõrresõlme moodustumiseni) |
|                                     | Põld-rebasesaba  | 1,3                  | BBCH 25-32 (puhmiku kujunemisest kuni teise kõrresõlme moodustumiseni) |
| Suvinisu, -oder,                    | Tuulekaer, itaalia raihein. Lühiealised ja mõned pikaealised kaheidulehelised umbrohud.                  | 1,0                  | BBCH 29-32 (võrsumise lõpust kuni teise kõrresõlme moodustumiseni)     |
|                                     | Põld-rebasesaba  | 1,3                  | BBCH 29-32 (võrsumise lõpust kuni teise kõrresõlme moodustumiseni)     |

#### **Pritsimiskordade arv: 1**

Kui suviteraviljade võrsumise ajal on kaheidulehelistel umbrohtudel arenenud 2-4 lehte ja tuulekaer ei ole veel tärganud, on soovitatav pritsida 2 korda: esimene kord kaheiduleheliste umbrohtude tõrjeks mõeldud herbitsiidiga ja kui tuulekaer on tärganud, pritsida Axial 50 EC-ga.

**Vihmakindlus:** 1 tund pärast pritsimist

#### **Tähelepanu kasutamisel**

Mitte kasutada kaeral ja kõrreliste heintaimede allakülvides.

Mitte pritsida, kui on preparaadi kandumise oht naabruses asuvatele kultuuridele: kaerale, karjamaa raiheinale või maisile.

Kultuurtaimed võivad värvuda valgeks.

Vältida töölahuse kandumist naabruses asuvatele kultuuridele.

Mitte pritsida kui kultuurtaimed on stressis, kahjustatud haiguste, kahjurite poolt, on külma oht, suur ööpäevane temperatuuride vahe või kõrge õhuniiskus.

### **Külvikord**

Samal aastal võib ilma piiranguteta külvata Axial One-ga pritsitud põllule taliteravilja ja rapsi. Teisi kultuure (teraviljad, köögiviljad, kaunviljad ja heintaimed, köögivilja istikud) võib külvata järgmisel kevadel.

Kui kultuur on hävinud keskkonnatingimuste tõttu, võib kevadel külvata suviteravilju (nisu, oder ja kaer), maisi ja raiheina.

### **Paagisegud**

Välgi fenoksüherbitsiidide (näit: MCPA, 2,4-D-amiinsool, Banvel 4S ja teised preparaadid, mille toimeained kuuluvad sellesse keemilisse klassi) segamist Axial One-ga. Axial One kasutamise võimalustest paagisegus teiste toodetega, palun konsulteerida firma Syngenta esindaja või edasimüüjaga.

### **Töölahuse valmistamine**

**Vee kulunorm:** 200-300 l/ha.

Täida pritsipaak 1/2 ulatuses puhta veega ja alusta segamist. Lisa vajalik kogus Axial One-i pritsipaaki, täita paak veega, jätkates segamist. Loputa tühja kanistrit veega ja lisa loputusvesi pritsipaaki. Valmistatud töölahus tuleb koheselt ära kasutada.

### **Pritsimistehnoloogia**

Enne tööle asumist kontrollida paagi puhtust, torude, pihustite ja pritsi korrasolekut. Seejärel määrata vee kogus, kontrollida pihustitest väljatuleku ühtlikkust ning võrrelda arvutusliku 1 ha kulunormi andmetega (minutiline kalibreerimine). Pritsitakse tuulevaikse ilmaga (tuult max 4m/s), vältides preparaadi kandumist naabruses asuvatele kultuuridele.

### **Pritsi puhastamine**

Tühjenda paak. Pärast kasutamist pese pritsimisvarustus. Loputa paak, jaotustorud ja voolikud puhta veega ja tühjenda paak uuesti. Pritsipaagi pesemisel vältida maapinna, pinna - ja põhjavee reostumist.

### **Resistentsus**

Axial One sisaldab kahte toimeainet: pinoksadeeni ja florasulaami. Toimemehhanismi alusel kuulub pinoksadeen vastavalt HRAC`i (Herbicides Resistance Action Committee) klassifikatsiooni järgi gruppi A kui atsetüül-CoA karboksülaasi inhibiitor (ACC); florasulaam kuulub vastavalt HRAC`I klassifikatsiooni alusel gruppi B kui atsetohüdrosüühappe süntaasi inhibiitor (ALS). Resistentsuse riski vähendamiseks tuleb täita HRAC`i üldisi soovitusi:

1. Kasuta integreeritud umbrohutõrjet.
2. Kombineeritult, järjestikku või erinevatel aastatel, kasuta samal põllul samade umbrohtude tõrjeks erineva toimemehhanismiga herbitsiide.
3. Kasutage täiskulunormi ja soovitatud pritsimisaega.
4. Pärast herbitsiidi kasutamist kontrollige, kas umbrohud on hävinud. Vältige umbrohtude vegetatiivset ja seemnetega paljunemist.

Et vältida resistentsuse tekkimist põld-rebasesaba ja tuulekaera vastu, pritsi ainult varases ja aktiivses kasvufaasis olevaid umbrohtusid. Kõige kaasaegsemate ja täpsemate soovitusete saamiseks võtke palun ühendust Syngenta Crop Protection AG edasimüüjaga.

### **Juriidilised aspektid ja kasutaja risk**

Enne toote kasutamist lugege läbi sellega kaasas olev kasutusjuhend.

Kõik soovitusused toote kasutamiseks põhinevad tootja praegustel teadmistel. Tootja kindlustab toote efektiivsuse kui toodet kasutatakse vastavalt soovitusetele ja säilitatakse ettenähtud tingimustel.

Olemasolevate või tekkivate resistentsete umbrohtude vastu võib toode osutada väheefektiivseteks. Kuna resistentsete umbrohtude esinemist ei saa eelnevalt kindlaks määrata, ei vastuta tootja ega toote edasimüüja kahju korvamise eest, mille on põhjustanud herbitsiidide ebatõhusus resistentsete umbrohtude korral.

® registreeritud kaubamärk kuulub firmale Syngenta Group Company  
Valmistaja: Syngenta Crop Protection AG, Basel, Šveits