

DUPONT

AVAUNT® 150 EC
emulzióképző koncentrátum (EC)
hatóanyag 150 g/l (15,8 ± 0,9 % m/m) indoxakarb

Széles hatásspektrumú, alacsony dózisú rovarölő szer szőlőben, almában és kukoricában lepke kártevők ellen, kukoricában amerikai kukoricabogár ellen, valamint őszi káposztarepcében repce-fénybogár ellen.

Kizárólag a DuPont-tól !

Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

A növényvédő szer gyártója:

DuPont International Operations Sàrl
(2, Chemin du Pavillon H-1218 Le Grand Saconnex Genf , Svájc)

Forgalmazza és az engedély tulajdonosa:

DuPont Magyarország Kft. 06/23-509-400
2040 Budaörs, Neumann János u.1.

Engedélyokirat száma: MgSzHK 02.5/1261/1/2010., MgSzH 02.4/1882-1/2011.

Forgalmi kategória: II.

Gyártási idő (hó/év) és szám: a flakonon található.

Eltarthatósági idő: eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban 3 év

Nettó tartalom: 0,25 liter, 1 liter, 5 liter

Gyermekektől elzárva tartandó.

Sürgős esetben hívható telefonszámok:

Mérgezéskor, vagy annak gyanújakor az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat díjmentesen, 24 órán keresztül hívható zöld száma: 06 80 201 199

E.I du Pont de Nemours & Co., USA – angol: (1) 302-774-11-39

A növényvédő szer emberre, állatra, környezetre való veszélyessége és a biztonságos felhasználásának előírásai



Figyelem

Tűzveszélyességi besorolás:	nem jelölés köteles
Vízi szervezetekre való veszélyesség:	közepesen veszélyes
Méhveszélyesség:	kifejezetten kockázatos

p.o. LD₅₀ érték (patkányon): 977 mg/ttkg

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H315	Bőrirritáló hatású.
H371	Károsíthatja a szerveket. (Idegrendszer)
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. (Vér)
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH208 Indoxakarbot tartalmaz . Allergiás reakciót válthat ki.

P260	A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos.
P280	Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P302 + P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P309 + P311	Expozíció vagy rosszullét esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként : veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP1 A termékkel vagy annak tartályával ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében. Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

Spe3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 10 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezet!

Spe8 Méhekre veszélyes! A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzási időszakban nem alkalmazható! Virágzó gyomnövények jelenléte esetén nem alkalmazható!

SPo 2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

Munkaegészségügyi óvórendszabályok: egyéni védőfelszerelés

<i>előkészítőknak</i>	védőkesztyű
<i>kijuttatóknak</i>	védőkesztyű (zárt, túlnyomásos kabinban nem szükséges)

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Elsősegélynyújtás:

Bőrrel való érintkezés esetén a bőrt bő vízzel meg kell tisztítani.

Szembe jutás esetén a szemet azonnal, bő vízzel, legalább 15-20 percig kell öblögetni.

Lenyelés esetén, ha a sérült a tudatánál van, a száját vízzel ki kell öblíteni egy-két pohár vízzel itatni, orvosi ellátást biztosítani.

Terápia: tüneti megfigyelő kezelés

Ellenanyag: specifikus antitóduma nincs

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

kultúra	várakozási idő (nap)
alma	7
szőlő (bor)	10
csemegekukorica	7
takarmánykukorica	21
őszi káposztarepce, mustár, olajretek	56

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

Csomagolóanyag kezelés:

A kiürült és tisztított csomagolóeszközök újra felhasználása tilos!

Vegye fel a kapcsolatot egy erre specializálódott és jogosítvánnyal rendelkező hulladék megsemmisítő vállalattal.

CSEBER Nonprofit Kft. 1074 Budapest Rákóczi út 70-72. Tel: 1/340-48-88.

Gyűjtőhelyek listája: <http://www.cseber.hu>



Felhasználás előtt olvassa el a használati utasítást és győződjön meg arról, hogy megértette!

Felhasználására vonatkozó előírások:

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma	A kezelések közötti minimális időtartam (nap)	Dózis l/ha	Víz (l/ha)	Az utolsó kezelés fenosztádiuma
alma	almailonca, almamoly	3	10	0,33	600-1500	korai zöldbimbós állapotig (BBCH 55); teljes szíromhullástól (BBCH 69) fajtára jellemző színeződés kialakulásáig (BBCH 85)
szőlő (bor)	szőlómolyok	3	10	0,25	600-1200	bogyószíneződés (BBCH 83)
kukorica (takarmány, vetőmag), csemegekukorica	gyapottok- bagolylepke, kukoricabogár, kukoricamoly	2	10	0,25	400	9 szárcsomós állapotig (BBCH 39); szemfejlődés kezdetétől (BBCH 71) végleges szemméretig (BBCH 79)

őszi káposztarepce, mustár, olajretek	repce- fénybogár	1	-	0,17	250-400	zöldbimbós állapotig (BBCH 51)
--	---------------------	---	---	------	---------	--------------------------------------

Előírt növényvédelmi technológia:

A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzási időszakban nem alkalmazható! Mézharmat és virágzó gyomnövények jelenléte esetén nem alkalmazható!

Almában *almamoly* ellen rajzásmegfigyelés alapján, a rajzáscsúcsot követő 4-6 nap múlva javasolt az első permetezést elkezdni. Nemzedékenként legalább 2 védekezés szükséges, 10-14 napos permetezési időközökkel. Elhúzódó rajzás esetén további kezelések szükségesek. *Almailonca* ellen a tavaszi permetezést hajtásvizsgálat alapján az áttelelő lárvák ellen kell végrehajtani. A továbbiakban szexferomon-csapdás rajzásvizsgálat alapján, nemzedékenként 2-3 kezelés szükséges. A készítmény a hasznos szervezetek közül kíméli a *Typhlodromus pyri* ragadozó atkát és a zengőlégy (*Syrphus spp.*) fajokat. **A szer az alma termesztés integrált növényvédelmi technológiájába jól beilleszthető, de évente összesen legfeljebb három alkalommal használható.**

Szőlőben szőlőmolyok ellen az első védekezést a rajzáscsúcsot követő 4-6. napon célszerű elvégezni. Nemzedékenként legalább két kezelés szükséges 10-14 napos időközökkel. A készítmény rövid élelmezés-egészségügyi várakozási ideje miatt borszőlő fajtákban a tarka szőlőmoly harmadik nemzedéke ellen is eredményesen alkalmazható. A kezelések hatékonyságát az időben és szakszerűen elvégzett zöldmunkák jelentősen javítják. **A készítmény egy évben legfeljebb 3 alkalommal használható, a további szükséges kezeléseket más hatásmechanizmusú hatóanyagokkal kell elvégezni.**

Takarmánykukoricában, csemegekukoricában gyapottok-bagolylepke és kukoricamoly ellen, szexferomonos vagy fénycsapdás előrejelzés alapján, a tömeges tojásrakás időszakában nagy mennyiségű permetlében célszerű a készítményt kijuttatni. Folyamatos rajzás, elhúzódó lárvakelés esetén a kezelést 10 nap múlva meg lehet ismételni. A kukoricabogár imágói elleni védekezés célja a bogarak tojásrakás előtti gyéritése, ennek eredményeként a következő évi lárvakártétel mérséklése, valamint a bibeszálak lerágásának, ezáltal a hiányos termékenyülésnek csökkentése. A védekezést a tömeges rajzás idejére, lehetőleg a bogarak tojásrakása előtti időre kell időzíteni. **A permetezéshez hidas traktoros permetezőgéppel történő kijuttatás esetén 400-1000 l/ha vízmennyiség szükséges.** A szántóföldi géppel végzett alkalmazás mellett a készítmény gyári, kalibrált vegyszerpumpával ellátott lineár öntöző berendezéssel (5 liter/m² öntözővízzel) is kijuttatható (chemigation technológia). A vegyszerpumpát úgy kell kalibrálni, hogy az öntözővízzel 0,25 l/ha szer jusson ki. **A jobb tapadás érdekében a permetléhez 2-3 l/ha növényi olajat (napraforgóolaj, repceolaj) kell adagolni.** *Virágzó kukoricában a készítmény kijuttatása tilos!*

Őszi káposztarepceben, olajretekben, mustárban a védekezést repce-fénybogár ellen a kártevő táblára történő betelepülési időszakában, az imágó létszám figyelemmel kísérése mellett javasolt elvégezni. *Virágzó repce, olajretek és mustárállományban a készítmény kijuttatása tilos!*

Az engedélykírtban feltüntetett permetlé mennyiségek javasolt értékek. A kijuttatás során a permetlé mennyiségét a művelési módtól, a kezelendő felülettől, valamint az alkalmazott növényvédelmi berendezés típusától függően kell megválasztani. **A készítmény foszetil-Al, pirimikarb, mankoceb és hexitiazox hatóanyagú növényvédő szerekkel nem keverhető!**

Az indoxakarb IRAC „22A” típusú nátriumion-csatorna blokkoló hatóanyag. Hatásmódja: a növénybe nem szívódik fel (nem szisztémikus). A lárvák táplálkozását gátolja, és részleges tojásölő hatással is rendelkezik (kontakt és gyomorméreg).

Légi kijuttatás: nem engedélyezett

A gyártó további hasznos tanácsai:

FELHASZNÁLÁSI JAVASLAT:

Hatásmechanizmus:

Az indoxakarb egy olyan hatásmechanizmussal rendelkező molekula amely a nátrium-ion áramlását gátolja az idegsejtekben és az idegsejtek között. Az indoxakarb által kiváltott teljes ingerhiány táplálkozás gátlást, paralízist, teljes bénultságot okoz, amely rövid időn belül elvezet az érzékeny rovarok pusztulásához. Az indoxakarb lárvaölő, de tojásölő hatással is rendelkezik. Főleg gyomorméregként hat, de bőrön át is felszívódik.

Tünetek: - mozgásképtelenség, mozdulatlanság, paralízis,
- táplálkozás gátlás 2-8 órán belül,
- a lárvák lehullanak a növényről,
- a teljes pusztulás 24-60 óra multával bekövetkezik.

Az **Avaunt® 150 EC** a kártevőket 1-2 napon belül elpusztítja, de a kártevők táplálkozását már a kezelést követő 1-2 órán belül leállítja. Az **Avaunt® 150 EC** 8-14 napos védeettséget biztosít a kezeléstől számítva, a környezeti feltételek és a fertőzési nyomás függvényében.

Esőállóság: A permetlé beszáradása után hulló csapadék nem befolyásolja a szer hatékonyságát.

Felhasználási javaslat:

Alma:

***Cydia pomonella* - almamoly ellen**

Dózis: 0,33 l/ha: ha a permetlé mennyiség 1000 l/ha vagy kevesebb; ha pedig a permetlé mennyiség 1000-1200 l/ha, akkor a dózis 0,033 l/100 liter permetlé.

Időzítés: Szexferomon csapdás rajzás megfigyelésre alapozva a kezelés akkor a leghatásosabb, ha a rajzás kezdete után 4-7 nappal történik, még a tojásból való kelés előtt. Elhúzódó rajzás esetén a kezelést 8-14 naponként ismétlje meg. A készítménnyel maximum 3 kezelés javasolt egy szezonban.

***Adoxophyes orana* - almailonca ellen**

Dózis: 0,33 l/ha: ha a permetlé mennyiség 1000 l/ha vagy kevesebb; ha pedig a permetlé mennyiség 1000-2000 l/ha, akkor a dózis 0,033 l/100 liter permetlé.

Időzítés: Szexferomon csapdás rajzás megfigyelésre alapozva a kezelés a tojás kelés kezdetén fiatal lárva állapotban a leghatásosabb. Elhúzódó rajzás esetén a kezelést 10-14 naponként ismétlje meg. A készítménnyel maximum 3 kezelés javasolt egy szezonban.

Szőlő (bor):

***Lobesia botrana* - tarka szőlómoly**

***Eupoecilia ambiguella* - nyerges szőlómoly ellen**

Dózis: 0,25 l/ha, ha a permetlé mennyiség kevesebb mint 1000 l/ha. Ha a permetlé mennyiség több, mint 1000 l/ha, akkor a javasolt dózis 0,025 l/100 l permetlé, azaz 25 ml 100 l permetléhez.

Időzítés: Szexferomon csapdás rajzás megfigyelésre alapozva a tojásból való kelés körül plusz/mínusz 10 nap. A kezelés 5-7 nappal a rajzás csúcspontja után a leghatásosabb, elhúzódó rajzás esetén 10 naponként ismétlje meg. Általában egy vagy két kezelés javasolt az első F1 nemzedék ellen, egy vagy két kezelés a második F2 nemzedék ellen a tojásrakáshoz időzítve, és ha szükséges további 2-3 kezelés a harmadik F3 nemzedék ellen.

Kukorica:

Kukoricában a kukoricamoly és a gyapottok-bagolylepke elleni védekezésre a szert a lepkék rajzását alapul véve a tojásrakás idején célszerű kijuttatni. A rajzás menetét fénycsapda ill. feromon csapda segítségével lehet nyomon követni. Az **Avaunt® 150 EC** javasolt dózisa 0,25 l/ha. Erős fertőzés esetén csemege és vetőmag kukoricában a csövek védelmére az irányított belógócsöves permetezés technika

javasolt a célfelület permetlével való minél jobb fedettségének eléréséhez. A készítménnyel maximum 2 kezelés javasolt egy szezonban.

Öntözéssel egy menetben az öntözőgéppel (Pivot rendszerű) végzett alkalmazás mellett a készítmény 5 liter/m² is kijuttatható. A vegyszerpumpát úgy kell kalibrálni, hogy az öntözővízzel 0,25 l/ha **Avaunt® 150 EC** jusson ki. A jobb tapadás érdekében a permetléhez 2-3 liter/ha növényi olajat (napraforgóolaj, repceolaj) kell adagolni. Kerülni kell az öntözővíz összegyűlését, elfolyását a kezelt területről. Fokozottan ügyelni kell az egyenletes öntözővíz kijuttatásra, illetve az öntöző berendezés előírás szerinti kitisztítására.

Őszi káposztarepce, olajretek, mustár: a védekezést repce-fénybogár ellen a kártevő táblára történő betelepülési időszakában, az imágó létszám figyelemmel kísérése mellett javasolt elvégezni.

Javasolt dózis 0,17 l/ha, a készítménnyel 1 kezelés javasolt egy szezonban.

Virágzó repce, olajretek és mustárállományban a készítmény kijuttatása tilos!

Előrejelzés:

A kártevőket és fejlődésüket állandóan figyelje, hogy a permetezést a leghatékonyabban a kártevők érzékeny fejlődési állapotában tudja kivitelezni, figyelembe véve a helyi sajátosságokat és környezeti tényezőket.

Keverhetőség:

Az **Avaunt® 150 EC** tankkeverékben felhasználható a következő DuPont készítményekkel: Tanos® 50 DF, Curzate® F, Curzate® Super. Nincs minden készítmény megvizsgálva keverhetőség szempontjából, ezért mindig kövesse a termékek címkéjén leírtakat, végezzen próbakeverést illetve kérje ki a gyártók véleményét.

Szelektivitás:

Az **Avaunt® 150 EC**-t nem javasolt olyan kultúrában felhasználni, amely szárazság, vízállás, alacsony hőmérséklet, rovarkártétel, tápanyag vagy mészhiány, vagy egyéb a növény növekedését akadályozó tényezők miatt stressz állapotba került.

Permetlé elsodródás:

Különösen ügyeljen, hogy a készítmény ne kerüljön a kezelt területen kívülre, illetve folyóvizekbe, állóvizekbe, csatornába vagy szomszédos kultúrákra. Használjon olyan szórófejeket, amelyek a szükséges permetezési paraméterek mellett biztosítják a kellő fedettséget és csökkentik az elsodródás veszélyét. (Lechler AD, ID, Tee Jet Ad.)

Permetlé készítés:

Mielőtt a permetlevet készíti, a permetezőgép tisztaságáról győződjön meg.

A permetlevet a következők szerint készítse el:

- töltsen meg a tankot 1/3 részig vízzel,
- indítsa el a keverőt,
- mérje a kívánt mennyiségű **Avaunt® 150 EC**-t a tartályba,
- folyamatos keverés mellett töltsen meg vízzel a tartályt és adja hozzá a kimért kombinációs partnert.

A permetezés alatt folyamatosan működtesse a keverő berendezést. Az elkészített permetlevet lehetőleg még aznap juttassa ki.

Permetezőgép tisztítás:

A permetezést jól karbantartott és tisztára mosott permetezőgéppel végezze.

A kijuttatás után azonnal mossa ki a permetezőt, hogy elkerülje a nehezen eltávolítható lerakódások képződését.

A permetezés befejezése után azonnal ürítse ki a tankot.

Teljesen öblítse át a permetezőgépet, a tartályt, a csővezetékét és a szórófejeket tiszta vízzel.

Az esetleges lerakódott szermaradványokat oldja fel és távolítsa el.

A permetezőt töltsen fel tiszta vízzel.

Öblítse át a csővezetékét, a szórókeretet és a szórófejeket tiszta vízzel.

A szórókeretet zárja le és a permetlevet keringtesse a rendszerben 15 percen keresztül, a keverő segítségével.

Öblítse át a csővezetékét, a szórókeretet és a szórófejeket.

Ürítse ki a tankot.

A szórófejeket, szűrőket távolítsa el és így tisztítsa meg.

Az egész rendszert mossa át tiszta vízzel.

Minden berendezést és eszközt mosson ki.

A permetezőgép tisztítása során használja az előírt védőfelszerelést.

Ne végezze a tisztítást kutak és víznyerő helyek közelében.

A mosóvíz kezelésére az érvényes szabályok az irányadók.

Korlátozások:

A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzási időszakban nem alkalmazható! Mézharma és virágzó gyomnövények jelenléte esetén nem alkalmazható!

Az **Avaunt® 150 EC** csak mezőgazdasági termelésben használható!

Ne használja vízkultúrás természetben és dísnövény kultúrákban.

Az **Avaunt® 150 EC**-t csak ezen címkében leírtaknak megfelelően használja.

Rezisztencia:

Helicoverpa armigera, *Spodoptera exiqua*, *Cydia pomonella* rovarok esetében rezisztencia alakult ki néhány, a gyakorlatban használt és beszerezhető készítménnyel szemben. Amikor rezisztencia fejlődik ki egy hatóanyaggal szemben, akkor a készítmény javasolt dózisa már nem képes a kártevőt a gazdasági kártételi szint alatt tartani. Ilyen esetek megelőzésére rezisztencia kezelési és megelőzési programot szükséges alkalmazni.

Mivel az indoxakarb - **Avaunt® 150 EC** - egyedülálló hatásmóddal rendelkezik, kiválóan alkalmas olyan esetekben is, ahol a rezisztencia elkerülése illetve megelőzése fontos. Indoxakarb esetében rezisztencia nem ismert és a következő irányelvek betartásával a rezisztencia kialakulásának veszélye minimálisra csökkenthető.

1. Ahol lehetséges, váltogassa a különböző hatásmódú készítményeket, pl. karbamátok, piretroidok, szerves foszforsav származékok, acylurea származékok. *Cydia pomonella* esetében az indoxakarb, Coragen® (klorantraniliprol) vagy terbufenoxid vagy fenoxikarb rotációt javasoljuk.

2. Folyamatosan figyelje a rovar populációt és akkor permetezzen, amikor helyileg a gazdasági és minőségi kártételi küszöböt a kártevő populációja elérte.

3. Mindig tartsa be a készítmény címkéjén előírtakat - dózis, időzítés, permetezési fordulók.

4. Az **Avaunt® 150 EC** - indoxakarb - megkíméli a hasznos ragadozó rovarokat, így a kezelés után megmaradva segítik a kártevők alacsony szinten tartását.

Ezáltal kevesebb kezelésre lehet szükség a fitofág atkák ellen.

Integrált növényvédelmi technológia

A termék beilleszthető az integrált növényvédelmi technológiába, ami magában foglalja a preventív biológiai, agrotechnikai beavatkozásokat a korrekert betegség és kártevő felismerést és megfigyelést, valamint az optimális időben végzett célzott kezelést, amikor a kártételi küszöb megkívánja.

Hasznos szervezetek, ragadozó rovarok

A készítmény számos hasznos szervezetet megkímél, mint pl. a *Typhlodromus pyri* ragadozó atkát, és a *Syrphus* fajokat.

Méhekre kifejezetten veszélyes és kockázatos. Használatakor be kell tartani az előírásokat.

A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzási időszakban nem alkalmazható!

Virágzó gyomnövények jelenléte esetén nem alkalmazható!

A méhek kímélése érdekében a méhekre kifejezetten veszélyes készítmények méhek által látogatott növényállományban vagy virágzó gyomokkal borított táblán illetve méhek közelében nem használhatóak.

Nem használható, ha a permetezendő terület közvetlen szomszédságában méhek által látogatott virágzó kultúra van. Szintén nem használható, ha a területen (alma, szőlő, kukorica) méhek által látogatott virágzó gyomok vannak.

Csomagolóanyag kezelés:

Tilos a szert, fel nem használt maradékát, csomagoló burkolatát folyókba, vízfolyásokba, víztározókba, állóvizekbe juttatni !

A kiürült csomagolóanyagot háromszor ki kell öblíteni és a mosólevet a permetléhez adni. Az üres csomagolóanyagot - a magyar előírásoknak megfelelően - kell megsemmisíteni.

Tilos a csomagolóanyag bármilyen célú újrafelhasználása !

Raktározás:

A készítményt jól szellőző raktárban, eredeti, zárt csomagolásban tárolja.

Védje a fagyhatástól, illetve a magas hőmérséklettől.

Ne használja vagy raktározza a készítményt lakóhelyén, vagy annak közvetlen közelében.

Figyelmeztetés:

A DuPont garantálja, hogy e termék azonos a használati utasításban leírtakkal és normál felhasználási viszonyok között megfelel a leírt céloknak. Fitotoxicitás, hatáscsökkenés vagy más, nem szándékolt eredmény bekövetkezhet olyan tényezők miatt, mint időjárás, más anyagok jelenléte vagy a kivitelezés módja, mely tényezők kívül esnek a DuPont kontrollján és felelősségén.

Az **Avaunt® 150 EC** -t csak ezen címkének megfelelően javasolt felhasználni.

A DuPont nem vállal felelősséget semmilyen, a termék - a DuPont ajánlásaitól eltérő - felhasználásából következő kárért vagy károsodásért. Ez esetben a felelősség a felhasználót terheli.

TM az E.I. du Pont de Nemours & Co.(Inc.) márkaneve

® az E.I. du Pont de Nemours & Co.(Inc.) bejegyzett márkaneve