

# ZORVEC ENTECTA

AZONOSÍTÁSI ADATOK	
<b>Növényvédő szer neve</b>	<b>Zorvec Entecta</b>
<b>Szerforma (formuláció)</b>	szuszpo-emulzió (SE)
<b>Hatóanyag megnevezése, koncentrációja (g/l, vagy g/kg és ez tömegszázalékban is kifejezve)</b>	oxatiapiprolin 48 g/l (4,43 % m/m) amiszulbrom 240 g/l (22,16 % m/m)
<b>Rendeltetése a felhasználás célja szerint (mondat)</b>	gombaölőszer  BURGONYÁBAN FITOFTÓRÁS BETEGSÉG (BURGONYAVÉSZ) ELLEN
<b>Forgalomba hozatali engedély száma</b>	<b>6700/1466-1/2023 NÉBIH</b>
<b>Forgalmazási kategória</b>	II.
<i>Az engedélyokirat tulajdonosa</i>	<b>Az engedélyokirat tulajdonosa</b> Corteva Agriscience Hungary Zrt. 1112 Budapest, Boldizsár utca 4. Tel: +36 1 2727 888
<i>A növényvédő szer gyártója</i>	<b>A növényvédő szer gyártója</b> <b>Corteva Agriscience International Sàrl</b> Route de Suisse 160, 1290 Versoix, Svájc
<i>A növényvédő szer forgalmazója</i>	<b>A növényvédő szer forgalmazója</b> Corteva Crop Solutions HUN Kft 1112 Budapest, Boldizsár utca 4.
<b>Gyártási idő (nap, hó, év)</b> <b>Gyártási szám</b>	A csomagolóburkolaton található.
<b>Eltarthatóság</b>	Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, fagymentes helyen, szabályos növényvédő szer raktárban <b>3 év.</b>
<b>Nettó tartalom</b>	0,05 L; 0,10 L; 0,2 L; 0,25 L; 0,5 L; 1 L, 5 L, 10 L, 20 L

## KÖTELEZŐ MONDATOK

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

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

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

**CSEBER Nonprofit Kft. növényvédő szerrel szennyezett csomagolóanyag gyűjtőhelyeinek listája megtalálható a [www.cseber.hu](http://www.cseber.hu) címen.**

**A kiürült és tisztított csomagolóeszközök újra felhasználása tilos! (Cseber logo)**

# EMBERRE, ÁLLATRA, KÖRNYEZETRE VALÓ VESZÉLYESSÉG, A BIZTONSÁGOS FELHASZNÁLÁS FELTÉTELEI:

Veszélyt jelző piktogramok

Piktogram:



Figyelmeztetés

Figyelem

A készítmény p.o. LD50 értéke (patkányon): > 2000 mg/ttkg.

**Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes**

**Méhveszélyesség: nem jelölésköteles**

**Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles**

**H351** Feltehetően rákot okoz.

**H410** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**P102** Gyermekektől elzárva tartandó.

**P270** A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

**P280** Védőkesztyű használata kötelező

**P308+P313** Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

**P391** A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

**P405** Elzárva tartandó.

**P501** A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

H-, P- és különleges S-  
mondatok és Kiegészítő  
veszélyességi információk

**EUH208** Izotiazolonok 3:1 arányú keverékét (CAS: 55965-84-9) tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

**SP 1** A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

**SPe 2** A talajvíz védelme érdekében működő drénezett talajokon, homoktalajokon (Arany-féle kötöttség,  $K_A < 30$ ), valamint fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

**SPe 3** A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyeppel) biztonsági övezetet!

**Egyéb környezetvédelmi előírások:**

Az előírt kockázatcsökkentő intézkedéseken kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

<p><b>Munkaegészségügyi óvórendszabályok:</b></p>	<p>Egyéni védőfelszerelés  <i>Előkészítőknak: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő)</i>  <i>Kijuttatóknak: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)</i>  <i>Mezőgazdasági dolgozóknak védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő)</i></p> <p><i>Elsősegélynyújtás:</i></p> <p><i>Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.</i></p> <p><i>Bőrrel való érintkezés esetén a bőrt bő vízzel, szappannal meg kell tisztítani. Szembe jutás esetén a szemet azonnal, bő vízzel, legalább 15-20 percig öblögetni. Lenyelés esetén, ha a sérült tudatánál van, a száját vízzel ki kell öblíteni, egy két pohár vízzel itatni, orvosi ellátást biztosítani. TILOS hánytatni!</i></p> <p><i>Terápia: tüneti megfigyelő kezelés</i></p> <p><i>Ellenanyag: specifikus antidótuma nincs</i></p>				
<p><b>Várakozási idők:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Munkaegészségügyi várakozási idő: <b>0 nap</b> (száradásig)</li> <li>• Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: <table border="1" data-bbox="662 1025 1497 1144"> <thead> <tr> <th>kultúra</th> <th>várakozási idő</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>burgonya</td> <td>7 nap</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>	kultúra	várakozási idő	burgonya	7 nap
kultúra	várakozási idő				
burgonya	7 nap				

**A NÖVÉNYVÉDŐ SZER FELHASZNÁLÁSÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK:**

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
				Készítmény (l/ha)	víz mennyiség l/ha	
burgonya	fitoftóras betegség (burgonyavész)	4	7	0,2-0,25	150-600	első oldalhajtás megjelenésétől (BBCH 21) az első virágzat bogyóinak aszottá válásáig – magvak sötét színűek (BBCH 89)

**Előírt növényvédelmi technológia:**

**Burgonyában** a *fitoftóras betegség (burgonyavész)* elleni védekezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, a kezdeti tünetek megjelenése előtt szükséges elkezdni. A készítmény kijuttatását 7-10 naponként javasolt megismételni. Fertőzésre hajlamosító körülmények között 7 napos permetezési forduló tartása és a maximális dózis kijuttatása indokolt.

*A felhasznált vízmennyiséget a lombozat nagyságához, illetve a permetezőgép típusához kell igazítani. Mindig törekedni kell az egyenletes permetlé fedettségre, még a lombozat belsejében is.*

*A fitoftórás betegség (burgonyavész) elleni védekezést rezisztencia megelőző technológia alkalmazásával szükséges megvalósítani.*

*A védekezési program keretében az oxatiapiprolin hatóanyagú készítményekkel végzett kezelések száma egy vegetációs időszakban nem haladhatja meg a fitoftórás betegség elleni összes kezelés számának a 33 %-át.*

*Az oxatiapiprolin hatóanyaggal és az azonos hatásmechanizmusú (FRAC kód: 49) hatóanyagot tartalmazó készítményekkel közvetlenül egymást követően végzett kezelések száma nem lehet több, mint három.*

*A készítménnyel végzett kezelések előtt és után is a kórokozók ellen eltérő hatásmechanizmussal rendelkező hatóanyagokat tartalmazó gombaölő szer kijuttatása szükséges. A más hatásmechanizmusú készítménnyel szerrotációban, alternálva történő kijuttatás szintén javasolható.*

Hatásmechanizmus:

Az **oxatiapiprolin** lipidszintézist és jelátvivő folyamatokat gátló, felszívódó hatóanyag (FRAC kód: 49)

Az **amiszulbrom** sejtlegzést gátló, kontakt és mélyhatású hatóanyag (FRAC kód 21)

**Légi kijuttatás: nem engedélyezett**

## **GYÁRTÓI AJÁNLÁS**

**A gyártó további hasznos tanácsai:**

**Hatásmechanizmus:**

Zorvec Entecta™ két hatóanyag, az oxatiapiprolin és az amiszulbrom gyári kombinációja.

Az oxatiapiprolin hatóanyag a piperidinil-tiazol-izoxazolin osztályba tartozik, FRAC (Fungicide Resistance Action Committee) kódja 49. Hatását az oxiszterol-kötő fehérje módosításával fejtí ki (OSBP), mely új hatásmechanizmusnak számít. A gombaölő szerek más osztályaival szemben nem találtunk keresztrezisztenciát. Az oxatiapiprolin felszívódó hatóanyag, transzlaminárisan és csúcsirányban is mozog a növényben, képes eljutni a kezelés idején még nem kifejlett levelekbe is.

Az amiszulbrom QiI hatáshelyű hatóanyag, FRAC kódja 21. A mitokondriális elektrontranszport III komplexén (citokróm bc1(ubikinon reduktáz)) fejtí ki hatását a Qi területen, amivel a mitokondriális légzést akadályozza.

**FRAC GROUP**

**21 | 49**

**FUNGICIDES**

**Burgonyában javasolt használata:**

A kezeléseket preventíven, az első tünetek megjelenése előtt el kell kezdeni és a fertőzési veszélytől függően kell ismételt elvégezni. Kisebb fertőzési nyomás mellett, járványra kevésbé kedvező környezeti feltételek esetén 10 napos, míg járványra hajlamosító környezeti körülmények esetén ennél rövidebb, 7 napos permetezési intervallum javasolt. Blokkban célszerű alkalmazni, azonban egy blokkban egymást követően háromnál több alkalommal ne használja. A blokkot követően más hatásmechanizmusú készítménnyel szükséges váltani. Olyan permetező gépet és permetlé mennyiséget használjon, amivel a növény felületének lehető legteljesebb, egyenletes permetlé fedése elérhető.

## **Rezisztencia védelem:**

A készítmény gyakori használata vagy az azonos hatásmechanizmusú gombaölő szerek több éven át, ugyanazon területen történő felhasználása természetes szelekció útján ellenálló gombatorzsek kialakulásához vezethet és ezáltal csökkenhet a kezelések hatékonysága. Egy kórokozó akkor tekinthető rezisztensnek, ha a gombaölő szer előírászerű felhasználásakor, a javasolt dózis és időzítés ellenére, átlagos időjárási körülmények között a kezelést túléli. A Zorvec Entecta egyik aktív összetevője az oxatiapiprolin (FRAC-kód 49), mely új hatásmechanizmusa gátolja az oxiszterol-kötő fehérje (OSBP) zavartalan működését. Az oxiszterol-kötő fehérjék szerepet játszanak a lipidek membránok közötti mozgásában, más folyamatokat összekapcsolva. Az OSBP gátlása megzavarhatja a gombasejt egyes folyamatait, például a jelátvitelt, a sejtmembránok működését és a sejt túléléséhez nélkülözhetetlen összetett lipidek képződését. Másik hatóanyaga az amiszulbrom, melynek FRAC-kódja 21 és Qi1 hatáshelyen a mitokondriális légzést gátolja. A gombaölő szerekkel szembeni rezisztencia kialakulás kockázatának csökkentése érdekében elengedhetetlen a rezisztencia menedzsment, amely magában foglalja a rotációt és / vagy együttes alkalmazását más hatásmechanizmusú gombaölő szerekkel. Az adott növény- és betegségvédelmi helyzetre vonatkozóan keresse a Corteva magyarországi szaktanácsadóit, illetve kövesse a hatósági útmutatásokat.

## **Javasolt egy rezisztencia megelőzési stratégia, amely a következőket tartalmazza:**

A Zorvec Entecta egy szezonban legfeljebb **4 alkalommal** használható burgonyában.

A Zorvec Entecta (vagy más FRAC 49 besorolású hatóanyag) használatának aránya nem lehet több az összes gombaölőszeres kezelés egy harmadánál.

Ha az összes gombaölő szeres kezelés 3 vagy annál több, a készítményt maximum 1/3-ad arányban lehet használni az összes kezeléshez képest, de maximum 4 alkalommal. Abban az esetben, ha kevesebb mint 3 gombaölő szeres kezelésre van szükség, egyszer használja a készítményt egy szezonban.

3-nál több alkalommal ne használja egy növényvédelmi blokkban, mielőtt más hatásmechanizmusú készítményre vált.

A Zorvec Entecta használatát más hatásmechanizmusú készítmény alkalmazása kövesse, mely lehetőleg gyógyító hatású (kuratív) készítmény legyen.

Egy naptári évben adott területen nem használható 6-nál több oxatiapiprolint tartalmazó kezelés.

A Zorvec Entecta-t megelőző jelleggel (preventíven) kell alkalmazni, azaz mielőtt a betegség tünetei megjelenének a növényen.

Az engedélyezett kezelési számot és dózist be kell tartani.

A Zorvec Entecta-t csak olyan burgonyavész ellen hatékony fungiciddal használja permetezési programban, amely más hatásmechanizmussal rendelkezik, és hatékony önmagában is a cél kórokozó ellen.

Gyenge kondícióban lévő, stresszes állományban ne alkalmazza a készítményt.

## **Kombinációs lehetőségek:**

A Zorvec Entecta szuszpo-emulzió formulációjú termék, amely a vizsgálatok szerint nem okoz növénykárosodást.

A Zorvec Entecta számos rovarölő szerrel, gombaölő szerrel, lombtrágyával, valamint egyéb adjuvánszal keverhető. Együttes kijuttatás esetén mindig vegye figyelembe a kombinációs partner címkéjén lévő utasításokat is. Vegye figyelembe, hogy nem lehetséges minden tankkeverék variációt előre letesztelni minden lehetséges időjárási környezetben, minden fajtán! Tankkeverék készítése esetén a keverési sorrend tekintetében kövesse a gyártói utasításokat. **Minden esetben végezzen keverési próbát!**

**Esőállóság: A Zorvec Entecta a permetlé beszáradását követő 20 perc elteltével esőállóvá válik.**

#### **Permetlé elsodródás:**

Külön figyelmet kell fordítani arra, hogy a permetlé ne sodródjon a kezelt területen kívülre, illetve folyóvizekbe, állóvizekbe vagy csatornába.

Kerülje a permetlé szomszédos kultúrákra, ill. olyan területre sodródását, ahová érzékeny növényeket vetnek.

A nagyobb cseppméret csökkenti az elsodródás veszélyét, de nem szünteti meg, ha a kezelést nem megfelelően, vagy kedvezőtlen körülmények között végzik.

A magas hőmérséklet, szárazság, alacsony relatív páratartalom növeli a perzselés veszélyét.

A permetezést irányító/végző személy felelős a permetezőgép megfelelő működéséért, pontos beállításáért és az elsodródás elkerüléséért.

#### **Permetlé készítés:**

Mielőtt permetezne, győződjön meg róla, hogy a permetezőgép tiszta, ki van mosva.

Az alábbiak szerint készítse el a permetlevet:

- tölts fel félig a permetlé tartályt vízzel,
- indítsa el a keverőt,
- a szükséges mennyiségű **Zorvec Entecta**-t tegye közvetlenül a tankba, (szükségtelen az előzetes törzsoldat készítés)
- a keverő folyamatos működése mellett tölts fel a tartályt vízzel.

Permetezés alatt folyamatosan működtesse a keverő berendezést.

A permetező használat előtt mindig kalibrálja be tiszta vízzel.

A permetező beállítását munka közben meghatározott időközönként ellenőrizze.

Törekedjen a készítmény pontos kimérésére és adagolására.

Csak annyi terméket keverjen be, amennyi a kezelni kívánt területre szükséges.

Kerülje el a tartály túltöltését és a permetlé elcsorgását.

A felesleges permetlevet ne öntse ki, a címke előírásainak megfelelő módon és dózisban permetezze ki.

#### **A permetezőgép tisztítása:**

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 szórófejeket, szűrőket távolítsa el, és úgy tisztítsa meg.

Az egész rendszert mossa át tiszta vízzel.

A permetezőgép tisztítása során használja az előírt védőfelszerelést.

Ne végezze a tisztítást kutak és víznyerő helyek közelében.

A mosóvíz kezelésére az érvényes szabályok az irányadóak.

#### **A felhasználó védelme:**

Kerülje a termékkel való védőeszköz nélküli érintkezést!

A címkétől eltérő alkalmazás egészségkárosodást okozhat.

A termék gyermekektől távol tartandó!

**Korlátozások:**

A **Zorvec Entecta** csak mezőgazdasági termelésben használható.

Ne használja vízkultúrák és tápkockás termesztésben, növedék- és palántanevelésben, valamint dísznövény kultúrákban.

**Növénytermesztési célprogramok, integrált növényvédelmi technológia:**

A terméket a hazai előírások besorolási rendszere szerint illessze a növénytermesztési célprogramokba és az integrált növényvédelmi technológiába.

**Csomagolóanyag kezelés:****A kiürült és tisztított csomagolóeszközök újra felhasználása tilos!**

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

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

**Raktározás:**

A készítményt eredeti, zárt csomagolásban, jól szellőző, szabályos növényvédő szer raktárban tárolja. Védje fagyhatástól, magas hőmérséklettől, illetve közvetlen napsugárzástól.

**Figyelmeztetés:**

A **Zorvec Entecta**-t csak ezen címkének megfelelően javasolt felhasználni.

A Corteva Agriscience garantálja az eredeti, bontatlan csomagolásban lévő termék címkén leírt összetételét, valamint azt, hogy a termék normál felhasználási viszonyok között megfelel a címkén leírt céloknak. Fitotoxicitás, hatáscsökkenés vagy más, nem szándékolt eredmény bekövetkezhet olyan tényezők miatt, mint: helytelen raktározás, szállítmányozás, az időjárási körülmények, más anyagok jelenléte vagy a kivitelezés módja, mely tényezők kívül esnek a Corteva Agriscience kontrollján és felelőségén.

A Corteva Agriscience nem vállal felelőséget semmilyen, a termék - a Corteva Agriscience ajánlásaitól eltérő - felhasználásából következő kárért vagy károsodásért.

Ez esetekben a felelőség a felhasználót terheli.