

DUPONT™

W i r t u o z ® 5 2 E C

formuláció: emulzióképző koncentrátum (EC)

hatóanyag: 320 g/l, azaz 28.7 % (m/m %) prokloráz  
160 g/l, azaz 14.3 % (m/m %) tebukonazol  
40 g/l, azaz 3.6 % (m/m) proquinazid

*Szisztémikus és lokálszisztémikus gombaölő permetező szer búza, árpa, rozs, zab, tritikálé levél- és kalászbetegségei 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 de Nemours S.A.S., Franciaország,  
Defense Plaza  
23/25 rue Delariviere Lefoullon  
Defense 9  
F-92064 La Defense Cedex

Az engedély tulajdonosa és a készítmény forgalmazója: DuPont Magyarország Kft.  
2040 Budaörs Neumann J. u. 1.  
06/23-509-400

Engedélyokirat száma: 04.2/3670-1/2012 NÉBIH , 04.2/4157-2/2012 NÉBIH

Forgalmi kategória: I.

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

Eltarthatósági idő: zárt csomagolásban, fagymentes, szabályos növényvédő szer raktárban 3 év

Nettó tartalom: 1, 3, 5, 10, liter

Gyermekektől elzárva tartandó.

Sürgős esetben hívható telefonszámok:

Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 06-1-476-64-64 vagy ingyenesen hívható zöld szám: 06-80-201-199 Budapest – *magyar* 24 órán keresztül elérhető.

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 jelölésköteles

Vízi szervezetekre való veszélyesség:

kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség:

rendeltetés szerű felhasználás esetén **nem jelölésköteles**

p.o.LD<sub>50</sub> patkányon: > 2000 mg/kg

**H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.**

**H351 Feltehetően rákot okoz.**

**H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.**

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

**P261 Kerülje a permet belélegzését.**

**P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.**

**P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.**

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

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

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

**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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

**SPo 2** Használat után minden védőruházatot ki kell mosni

**SPe 2** A talajvíz védelme érdekében fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!

**SPe 3** A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet

**Munkaegészségügyi óvórendszabályok:**

**Egyéni védőfelszerelés előkészítőknak és kijuttatóknak:** vegyi anyag, (permet) ellen védő (4. típusú) védőruha, növényvédelmi (permetező) védőkalap, vegyi anyag cseppek/permet elleni (3-as jelölésű) védőszemüveg vagy arcvédő, vegyi anyagoknak ellenálló (3. védelmi osztályú) védőkesztyű, védőlábbeli  
Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

**Elsősegélynyújtás: általános eljárás**

**Terápia mérgezés esetén : általános eljárás, tüneti megfigyelő kezelés**

**Ellenanyag:** specifikus antidotuma nincs

**Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:**

kultúra	várakozási idő (nap)
ősz búa	35 nap
ősz és tavaszi árpa, zab, rozs, tritikálé	előírt növényvédelmi technológia szerinti alkalmazás esetén nem szükséges

**Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap**

**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. 1024 Budapest Margit krt. 43-45. Tel: 1/340-48-88.**

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

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

**A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:**

		<b>kezelések <u>maximális</u> száma</b>	<b>Két kezelés közt eltelt <u>minimális</u> időtartam</b>	<b>Dózis (l/ha)</b>	<b>Permetlé (l/ha)</b>	<b>Az utolsó kezelés fenostádiuma</b>
<b>őszi búza</b>	levél- és kalászbetegségek	2	14	0,75 - 1,25	250 - 400	teljes virágzás BBCH 65
<b>őszi és tavaszi árpa, zab, rozs, tritikálé</b>	levél- és kalászbetegségek	2	14	0,75 - 1,25	250 - 400	első toklászkodás megjelenése BBCH 49

#### **Előírt növényvédelmi technológia:**

**Őszi búzában** az első kezelést bokrosodás végétől 2 szárcsomós állapotig célszerű elvégezni, 0,75 l/ha dózissal. A második kezelés kalászhányás-virágzás időszakára esik, 1,0-1,25 l/ha felhasználásával.

**Őszi és tavaszi árpa, zab, rozs, tritikálé** esetében az első kezelést bokrosodás végétől 2 szárcsomós állapotig célszerű elvégezni, 0,75 l/ha dózissal. A második kezelés a kalászkezdemény fejlődésének időszakára esik, 1,0-1,25 l/ha felhasználásával.

Fertőzésveszélyes időszakban a magasabb dózis alkalmazása indokolt.

#### **Légi kijuttatás: légi úton nem juttatható ki.**

---

#### **A gyártó további hasznos tanácsai:**

##### **A készítmény hatékony az alábbi kórokozók ellen:**

**Őszi és Tavaszi Búza:** *Mycosphaerella graminicola*- búza mikoszfereállítás foltossága, *Leptosphaeria nodorum* - szeptóriás levélfoltosság, *Puccinia striiformis* - sárgarozsda, *Puccinia recondita* - vörösrózsa, *Drechslera tritici-repentis* - búza hálózatos levélfoltosság, *Blumeria graminis* - búza lisztharmata, *Fusarium* spp. - kalászfuzáriózis

**Őszi és Tavaszi árpa:** *Pyrenophora teres* - árpa hálózatos levélfoltosság, *Puccinia hordei* - árparozsda, *Rhynchosporium secalis* - árpa rínkospóriumos foltosság, *Blumeria graminis* - lisztharmat, *Fusarium* spp. - kalászfuzáriózis

**Tritikálé:** *Puccinia recondita* vörös rozsa, *Rhynchosporium secalis*, - rínkospóriumos foltosság, *Blumeria graminis*- lisztharmat, *Mycosphaerella graminicola*- mikoszfereállítás foltosság, *Leptosphaeria nodorum*-szeptóriás levélfoltosság, *Drechslera tritici-repentis*-hálózatos levélfoltosság,

**Rozs:** *Puccinia recondita*- rozs koronásrozsa, *Rhynchosporium secalis* - rínkospóriumos levélfoltosság, *Blumeria graminis*- rozs lisztharmata,

**Zab:** *Puccinia coronata* - zab koronásrozsa, *Blumeria graminis* - zab lisztharmata

#### **Hatásmechanizmus:**

**A Wirtuoz® 52 EC** nagy hatékonyságú, 3 eltérő hatásmechanizmusú hatóanyagot tartalmazó szisztémikus, mélyhatású és kontakt gombaölő szer készítmény, amely preventív (megelőző) és kuratív (gyógyító) hatással rendelkezik számos gombabetegség ellen. A tebukonazol a gombasejt ergoszterol szintézisét, a prokloráz a gombasejt mitokondriális membránrendszerét károsítja, a proquinazid a gomba spórák csírázását gátolja és aktiválja a kultúrnövény fertőzéssel szembeni védekező rendszerét.

#### **Technológiai javaslat:**

#### **Kalászosok (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, zab, tritikále):**

A készítmény védelmet nyújt a kalászosok levél- és kalászbetegségeit okozó gombabetegségek ellen mint a lisztharmat, rozsda, szeptória, pirenofóra és fuzárium gombák okozta betegségek.

A készítmény akkor a leghatékonyabb, ha a betegségek kialakulását megelőzően, vagy a fertőzés korai stádiumában juttatja ki.

Törekedjen a permetezőgép pontos beállítására, kerülje el az alul vagy felül dozírozást.

Ügyeljen a permetlé egyenletes eloszlására és törekedjen a minél nagyobb fedettség elérésére.

Dózis: 0.75-1.25 l/ha

A készítményt a fertőzéstől mértékétől függően egy vegetációban egyszer vagy kétszer alkalmazza.

#### **Első kezelés:**

Az első kezelés a korai, súlyos lisztharmatfertőzések és az ehhez társuló egyéb betegségek (pl. Helmintospórium, Pyrenosporas levélfoltosság) elleni védekezésre javasolt a kalászosok bokrosodása végén - szárbaindulása elején.

A kezelést akkor kell elvégezni, amikor az első lisztharmat tünetek megjelennek a leveleken és az elsődleges helmintospórium tünetei is előfordulnak (kör alakú, elmosódott szélű világosbarna foltok a levél színén és fonákán).

A helmintospórium tünetei az árpa leveleken előbb sárgák, később barnán elhaló, az erekkel párhuzamos csíkok formájában jelennek meg. Ezek a tünetek hűvös, esős időben az árpa bármely növekedési stádiumában előfordulhatnak.

Árpán egy kezelés is elegendő védelmet nyújthat a szár és levélbetegségek ellen, a legkritikusabb időszakban (2-3 nóduszos állapot).

#### **Második kezelés:**

A második kezelést **őszi búza** esetében a zászlós levél és kalász védelmére kell elvégezni a leveleket és a kalászt fertőző fuzárium, szeptória, helmintospórium, lisztharmat és rozsda ellen. A kezelés akkor időszerű, amikor az első tünetek megjelennek a növényen, kivéve fuzáriumos betegségek amely ellen a készítményt preventíven a betegség tüneteinek megjelenése előtt javasolt elvégezni. Különösen fontos a fertőzés megelőzése ha a betegségre hajlamosító környezeti feltételek jelentkeznek, mint virágzáskori csapadékos időjárás.

A Fuzáriumos betegségek megelőzésére a magasabb dózis javasolt 1.25 l/ha, virágzás elején kijuttatva!

**Őszi és tavaszi árpa, zab, rozs, tritikále** esetében a második kezelés a kalászkezdemény fejlődésének időszakára esik, 1,0-1,25 l/ha felhasználásával.

Fertőzésveszélyes időszakban a magasabb dózis alkalmazása indokolt.

#### **A készítmény kalászosokban 2-szer juttatható ki évente ugyanarra a kultúrára!**

#### **Keverhetőség:**

Kombinációs lehetőségek:

Ha a **Wirtuoz® 52 EC**-t más növényvédő szerrel együtt juttatja ki, mindig kövesse a kombinációs partner címkéjén lévő utasításokat is. Tankkeverék készítése esetén a keverési sorrend tekintetében kövesse a gyártók tanácsát. Vegye figyelembe, **hogy nincs minden kombinációs lehetőség megvizsgálva.**

#### **Kalászosok:**

A **Wirtuoz® 52 EC** sok gyomirtó, gombaölő és rovarölő szerrel keverhető, pl. az MCPA, MCPP, fenpropidin, fluroxipir, bromoxinil, dimetoát, pirimikarb, izoproturon, 2,4-D hatóanyagú szerekkel, valamint

a Ally<sup>®</sup>-val, Ally<sup>®</sup> Max-szal, Granstar<sup>®</sup> 50 SX<sup>®</sup>-el, Granstar<sup>®</sup> Super 50 SX<sup>®</sup>-el, Granstar SuperStar-ral, Harmony<sup>®</sup> Extra 50 SX<sup>®</sup>-el és Pointer<sup>®</sup> Star-ral stb. Ha a **Wirtuoz<sup>®</sup> 52 EC-t** tankkeverékben használja Ally<sup>®</sup>, Ally<sup>®</sup> Max, Granstar<sup>®</sup> 50SX<sup>®</sup>, Granstar<sup>®</sup> Super 50 SX<sup>®</sup>, Granstar<sup>®</sup> SuperStar, Harmony<sup>®</sup> Extra 50 SX<sup>®</sup> és Pointer<sup>®</sup> Star herbicidekkel és Trend<sup>®</sup> 90 nedvesítő szert is ad hozzá a nedvesítő szer dózisa max.: 0,025 % cc permetlé koncentráció lehet (25 ml/100 liter permetlé).

#### **Szelektivitás:**

A **Wirtuoz<sup>®</sup> 52 EC-t**, és tankkeverék kombinációit nem javasolt olyan kultúrában felhasználni, amely szárazság, vízállás, alacsony hőmérséklet, rovarkártétel, tápanyag, mészhány, vagy egyéb, a növény növekedését akadályozó tényezők miatt stressz állapotba került.

**Ne juttassa ki a Wirtuoz<sup>®</sup> 52EC-t + 24 °C feletti levegő hőmérsékletkor.**

**Esőállóság:** A **Wirtuoz<sup>®</sup> 52 EC** 3 órán belül felszívódik a növénybe.

#### **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 az elsodródás 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:

- töltse fel félig a permetlétartályt vízzel,
- indítsa el a keverőt,
- a szükséges mennyiségű **Wirtuoz<sup>®</sup> 52 EC-t** tegye közvetlenül a tankba, (szükségtelen az előzetes törzsoldat készítés)
- adja a tartályba a kombinációs partnereket,
- a keverő folyamatos működése mellett töltse fel a tartályt vízzel.

Permetezés alatt folyamatosan működtesse a keverő berendezést.

A permetezőt 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 mosóvizet permetezze ki a területre.

#### **Korlátozások:**

**A Wirtuoz<sup>®</sup> 52 EC** csak mezőgazdasági termelésben használható.

Ne használja vízkultúrás és tápkockás termesztésben, valamint dísznövény kultúrákban.

**Rezisztencia:**

Az azonos hatásmechanizmusú gombaölő szerek több éven át, ugyanazon területen való felhasználása természetes szelekció útján rezisztens biotípusok kialakulásához vezethet, amelyek dominánssá válhatnak a területen.

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 rezisztencia kialakulása, ill. kifejlődése elkerülhető vagy elodázható, eltérő hatásmechanizmusú készítmények egymást követő, vagy tankkeverékekben való alkalmazásával.

**Növénytermesztési célprogramok, integrált növényvédelmi technológia:**

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

**Csomagolóanyag kezelés:**

Tilos a csomagolóanyag bármilyen célú újra-felhasználása.

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.

Vegye fel a kapcsolatot, egy erre szakosodott és jogosítvánnyal rendelkező hulladék megsemmisítő vállalattal. **CSEBER Kft. 1024 Budapest Margit krt. 43-45. tel: +36-1/340-48-88.**

**Raktározás:**

A készítményt eredeti, zárt csomagolásban, jól szellőző, szabályos növényvédő szer raktárban tárolja.

Védje fagyhatástól, magas hőmérséklettől, illetve közvetlen napsugárzástól.

**Figyelmeztetés:**

Az **Wirtuoz® 52 EC**-t csak ezen címkének megfelelően javasolt felhasználni.

A DuPont garantálja, hogy a termék normál felhasználási viszonyok között megfelel a címkén 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.

A DuPont nem vállal felelősséget semmilyen, a termék - a DuPont ajánlásaitól eltérő - felhasználásából következő kárért, vagy károsodásért.

Ez esetekben a felelősség a felhasználót terheli.

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