

DUPONT

**Principal<sup>®</sup> Plus**  
vízben diszpergálható granulátum (WG)

hatóanyag: 92 g/kg (9,2 % m/m ) nikoszulfuron, 23 g/kg (2,3 % m/m) rimszulfuron,  
550 g/kg (55 % m/m ) dikamba

*Széles hatásspektrumú gyomirtó szer kukorica (takarmány) gyomirtására  
az évelő és magról kelő egyszikű, valamint számos kétszikű gyomnövény ellen.*

***Kizárólag a DuPont-tól !***

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

**A készítmény gyártója:**

**DuPont International Operations S.a.r.l., 2, chemin  
du Pavillon, Le Grand Saconnex, Geneva, CH-1218  
Svájc**

**Forgalmazza és az engedély tulajdonosa:**

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

Engedélyokirat száma: MgSzH 04.2/6894-1/2011.

**Forgalmi kategória: I.**

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

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

**Nettó tartalom: 220g , 440 és 2200 g**

**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:**

**Nem jelölésköteles**

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

**H319**

**Súlyos szemirritációt okoz.**

**H410**

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

- P101** Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
**P280** Védőkesztyű/ védőruha használata kötelező.  
**P264** A használatot követően a kezét és az arcot alaposan meg kell mosni.  
**P305 + P351 + P338** **SZEMBE KERÜLÉS** esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
**P337 + P313** Ha a szemirritáció nem múlik el: 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!)
- SPe 2** A talajvíz védelme érdekében fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!
- SPe 3** A vízi szervezetek védelme érdekében felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

#### **Munkaegészségügyi óvórendszabályok:**

**Egyéni védőfelszerelés előkészítőknak és kijuttatóknak:** védőruha, védőkalap, védőszemüveg (3-as jelű), védőkesztyű, védőlábbeli

(Zárt, túlnyomásos gépkabinban a kijuttatónak 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, terápia :**

**Bőrrel való érintkezés** esetén a bőrt bő vízzel 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, azonnal orvosi ellátást biztosítani.

**Terápia:** tüneti megfigyelő kezelés.

**Ellenanyag:** specifikus antidótuma nincs

**Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:** az előírt növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges

**Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap**

**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>

#### **Egyéb környezetvédelmi előírások:**

A nem cél növények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni!



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

**A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:**

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma	A kezelések közötti min. időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges		Az utolsó kezelés időpontja (fenológiához viszonyítva)
				készítmény (g/ha)	víz (l/ha)	
kukorica (takarmány)	magról kelő és évelő egy- és kétszikű gyomnövények	1	-	330-440	250-300	7 leveles állapot BBCH 17
		2 (osztott kezelés)	8-10	220+220		

**Előírt növényvédelmi technológia:**

A készítményt a kukorica 3-7 leveles fenológiai állapotában kell kipermetezni, amikor a magról kelő egyszikű gyomnövények 1-3 levelesek, az évelő egyszikűek átlagos magassága 15-25 cm. A magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 leveles korukban a legérzékenyebbek a készítményre, a *Cirsium arvense* tölevélrózsás állapotában, a *Convolvulus arvensis*, *Calystegia sepium* 15-20 cm-es fejlettségekor.

Felhasználható önmagában 330 - 440 g/ha mennyiségben, vagy osztott kezelés formájában 220 g/ha + 220 g/ha dózissal. Osztott kezelés esetén a két kezelés időpontja között 8-10 napos eltérésnek kell lennie. Évelő egy- és kétszikű gyomnövények esetében az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban kell felhasználni.

A készítményhez a gyomirtó hatás fokozása érdekében Trend<sup>®</sup> 90 nedvesítőszer hozzáadása szükséges 0,1 %-os koncentrációban.

A permetlé készítésekor először a gyomirtó szert kell bekeverni, majd ezt követően a nedvesítőszert.

**Szerves foszforsav-észterrel kezelt állományban csak a kezelést követő 7 nap elteltével végezhető a készítménnyel gyomirtás.**

**Légi kijuttatás:** nem engedélyezett

**A gyártó további hasznos tanácsai:****FELHASZNÁLÁSI JAVASLAT:**

Javasolt dózis, egyszeri kezelés esetén: kukoricában 330 -440g/ha + Trend<sup>®</sup> 90 0,1 % cc. permetlé koncentráció. Osztott kezelés esetén: 220+220g/ha+ Trend<sup>®</sup> 90 0,1% permetlé koncentráció.

**Hatásmechanizmus:**

A **Principal<sup>®</sup> Plus** hatóanyagai elsősorban a leveleken keresztül felszívódva fejtik ki hatásukat.

A **nikoszulfuron** és **rimszulfuron** hatóanyagok az acetolaktát-szintetáz enzimet gátolják, aminek hatására az érzékeny gyomokban a transpiráció, a légzés, és az anyagcsere a kezelést követő néhány órán belül leáll. A gyomok növekedése és fejlődése rövid időn belül megáll, de a jellemző tünetek (elszíneződés, elhalás) a kezelést követő 3-10. napon válnak láthatóvá a gyomok növekedési körülményeitől függően.

A **dikamba** elsősorban a leveleken, másodsorban a gyökereken keresztül felszívódva fejt ki a hatását. A hatóanyag a növényben mind a gyökér, mind a hajtáscsúcs irányába transzlokálódik.

A meleg, párás időjárás elősegíti a hatáskifejtést, míg a hideg és száraz körülmények késleltethetik a tünetek megjelenését.

**Érzékeny gyomnövények:**

- **Évelő egyszikűek:** *Sorghum halepense* - fenyércirok, *Agropyron repens* - tarackbúza.
- **Egyéves egyszikűek:** *Echinochloa crus-galli* - kakaslábfű, *Panicum* spp. - vadköles, *Setaria glauca* - fakómuhar, *Setaria viridis* - zöldmuhar, *Setaria verticillata* - ragadós muhar, *Digitaria sanguinalis* - pirók ujjasmuhar, *Avena fatua* - hélazab, *Apera spica-venti* - nagy széltippan, *Alopecurus mysouroides* - parlagi ecsetpázsit.
- **Kétszikűek:** *Abutilon theophrasti* - selyemmályva, *Amaranthus* spp. - disznóparéj fajok, *Ambrosia elatior* (artemisiifolia)- parlagfű, *Atriplex* spp. - laboda fajok, *Calystegia sepium* - sövényiszulák, *Chenopodium* spp. - libatop fajok, *Cirsium arvense* - mezei acat, *Convolvulus arvensis* - apró szulák, *Sinapis arvensis* - vadrepce, *Galium aparine* - ragadós galaj, *Helianthus annuus* - árvakelésű napraforgó, *Sonchus* spp. - csorbóka fajok, *Matricaria* spp. - szikfű fajok, *Polygonum* spp.-keserűfű fajok (csak a magról kelők). *Solanum nigrum* - fekete ebszőlő, *Raphanus raphanistrum* - repcsényretek, *Senecio vulgaris* - közönséges aggófű, *Stachys annua* - tarló tisztessű, *Xanthium* spp. - szerbtövis fajok.

#### **Közepesen érzékeny gyomnövények:**

*Datura stramonium*-csattanó maszlag.

*Solanum nigrum*-fekete ebszőlő,

*Polygonum amphibium* -vidra keserűfű (évelő),

#### **Ellenálló gyomfajok:**

*Equisetum arvense*-mezei zsurló,

#### **Technológiai javaslat:**

#### **Kukorica**

A **Principal® Plus** csak a már kikelt, ill. a kezelés idején kelő gyomok ellen hatásos.

A legjobb gyomirtó hatás eléréséhez a kezelést akkor kell elvégezni, amikor a gyomok érzékeny, aktív növekedési stádiumban vannak. A legtöbb gyom csírázaskor és fiatal (egyszikűek 1-3 leveles, kétszikűek 2-4 leveles) korban a legérzékenyebb.

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

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

Kerülje el a szórókeretek átfedését.

Nem-ionos nedvesítőszer (pl. Trend® 90, 100 ml/100 l permetlé) hozzáadása mindig szükséges.

#### **1.) *Sorghum halepense*-fenyércirok, *Agropyron repens*-tarackbúza**

Amennyiben a terület a fent említett gyomokkal fertőzött, az első permetezést követően második gyomkeléssel kell számolni. Ezért ezeken a területeken osztott kezelést javasolt tervezni, azonban esetenként egy permetezés is elegendő lehet.

*Időzítés:*

Fenyércirok és tarackbúza ellen 15-20 cm-es fejlettségkor permetezzen!

*Dózis*

*Egyszeri kijuttatás:* 440 g/ha **Principal® Plus** + nedvesítőszer (Trend® 90 0,1%)

*Osztott kezelés esetén:* 220+220 g/ha+ Trend® 90 0,1% permetlé koncentráció.

#### **2.) *Echinochloa crus-galli* -kakaslábfű és egyéb egyéves egyszikű és érzékeny kétszikű gyomnövények ellen.**

*Egyszeri kijuttatás:*

A kezelést az egyszikűek bokrosodásakor, a kétszikű gyomok 1-3 leveles állapotukban kell elvégezni 440 g/ha **Principal® Plus** + Trend® 90 0,1%.

*Osztott kezelés:*

Az első kezelést az egyszikűek bokrosodása kezdetéig kell elvégezni!

Első kezelés: 220g/ha **Principal® Plus** + 0,1 % Trend® 90.

A második permetezést 10-14 nap múlva, a gyomok újraelésének függvényében kell elvégezni!

Második kezelés: 220 g/ha **Principal® Plus** +0,1 % Trend® 90.

#### **3.) *Panicum* spp.- köles fajok:**

Egyszeri kezelés esetén-legkésőbb a gyökérváltásig- **Principal® Plus** ajánlott dózisa, 440 g/ha +nedvesítőszer (Trend® 90 0,1%).

A köles ellen legjobb eredményt az *osztott kezelés* biztosít.

Első kezelés: a gyom kelését követően, amikor a gyomok átlagosan 2 leveles állapotban vannak.

**Principal® Plus:** 220 g/ha +nedvesítőszer (Trend® 90 0,1%).

Újabb gyomkelés esetén a fent említett gyomfejlettségénél, 220g/ha dózisban +nedvesítőszer (Trend® 90 0,1%) kell a permetezést megismételni.

Maximum dózis/kezelés 440g/ha.

Évente maximum 440g/ha juttatható ki.

Évente maximum 1 alkalommal javasolt.

#### **Kombinációs lehetőségek:**

Tankkeverék használat esetén a kijuttatásakor mindig kövesse a kombinációs partner címkéjének előírásait is.

#### **Kétszikű gyomok elleni kombinációk:**

A **Principal® Plus**-ra kevésbé érzékeny gyomfajok esetében (pl. *Datura stramonium*-csattanó maszlag, *Convolvulus arvensis*-apró szulák és *Solanum nigrum* -fekete ebszőlő) a **Principal® Plus** -t tankkeverék formájában ki kell egészíteni a következő készítmények valamelyikével:

Pardner\*\* 0,7-1 l/ha dózisban vagy terbutilazin hatóanyagú készítményekkel 0,75 kg/ha hatóanyag dózisban, illetve ajánlott kétszikű partnerek:, vagy 2,4-D az ajánlott dózis 80 %-a.

#### **Nedvesítő szer:**

Trend® 90 nedvesítő szert mindig adjon a permetléhez 0,1 % v/v dózisban, kivéve Pardner\*\* esetén, amikor a Trend® 90 dózisa 0,05 % v/v.

Amennyiben a fent említett gyomokkal a terület erősen fertőzött, az alábbi kombináció felhasználása javasolt:

**Principal® Plus** 330-440 g/ha + Successor\* T 2,5 l/ha.

Trend® 90 nedvesítő szert mindig adjon a permetléhez 0, 1 % v/v dózisban.

#### **Nitrogén műtrágya:**

A permetléhez adott nitrogén műtrágya fokozza a **Principal® Plus** és kombinációi hatékonyságát számos gyomnövényen, és elősegíti a permetlé levelekbe történő behatolását, különösen kedvezőtlen, száraz időjárási viszonyok mellett. A nitrogén műtrágya segít a **Principal® Plus** és a kétszikű gyomirtó készítmények között esetlegesen fellépő antagonizmus megakadályozásában. Javasolt dózis 28 %-os nitrogén oldat, mint pl. Nitrosol vagy UAN oldat 8-10 l/ha vagy szilárd jól oldódó és permetezhető műtrágya, mint pl. ammónium-szulfát, vagy ammónium-nitrát 3-4 kg/ha. A szilárd műtrágyákat előbb vízben oldja fel, majd állandó keverés mellett adja a permetléhez! A nitrogén műtrágyák nem pótolják a nedvesítőszerrel, ezért mindig nedvesítő szerrel (Trend® 90) együtt használja a műtrágya adalékot!

#### **Mechanikai gyomirtás**

A mechanikai gyomirtás, kapálás, kultivátorozás jól kiegészíti a vegyszeres védekezést a később kelő, vagy a kezelést túlélő gyomok irtásánál. Ne alkalmazzon mechanikai gyomirtást, kapálást, vagy kultivátorozást legalább 10 nappal a **Principal® Plus**-os kezelés előtt. A mechanikai gyomirtás, kapálás, kultivátorozás optimális ideje a kezelést követő 7-14. nap.

Tankkeverék készítésekor mindig végezzen keverhetőségi próbát!

#### **Szelektivitás:**

A **Principal® Plus** -t nem javasolt olyan kukoricában, felhasználni, amely szárazság, vízállás, alacsony hőmérséklet, rovarkártétel, tápanyag vagy mészhány, ill. egyéb a növény növekedését akadályozó tényező miatt stressz állapotba került.

A **Principal® Plus** szelektív gyomirtó szer az árukukorica 7 leveles fejlettségéig. Ne használja csemegekukoricában, pattogatnivaló (popcorn) kukorica, valamint vetőmag előállításban!

#### **Kukorica:**

Ha a kukorica stressz állapotba került a szélsőséges időjárás miatt, mint túl magas (+25° C fölötti), vagy túl alacsony (+10° C alatti) hőmérséklet, szárazság, tartós víznyomás, időlegesen érzékenyebbé válhat a **Principal® Plus**-szal szemben.

Egyes esetekben átmeneti fitotoxicitás (sárgulás, enyhén csavarodott levél) jelentkezhet.

A Pactol, Dolar, Occitan, Etalon hibridekben a **Principal® Plus** átmeneti fitotoxicitást okozhat, ezért felhasználása csak levél alá permetezéssel javasolt.

Pelikan és Alfa hibridek esetében a **Principal® Plus** 5 leveles fejlettségig használható.

A szulfonilurea rezisztens hibrideket - Occitan SUMO, Furio SUMO - 8 leveles korukig lehet kezelni a **Principal® Plus** -szal.

A **Principal® Plus** +Refine® tankkeverék a kukorica 5 leveles állapotáig permetezhető ki.

A Pactol, Dolar, Occitan, Etalon, Alfa és Pelikan hibridekben a kombinációt nem javasolt felhasználni.

Amennyiben új fajták kerülnek a piacra, a szelektivitással kapcsolatban kérje ki a DuPont, illetve a vetőmag tulajdonos véleményét mielőtt a **Principal® Plus** -t felhasználná.

Ha a kukorica stressz állapotban van vagy a javasolt fenológiai állapottól nagyobb, a **Principal® Plus** -t csak levél alá permetezéssel juttassa ki!

#### **Talajtípus:**

A talaj típusa a **Principal® Plus** hatékonyságát nem befolyásolja.

#### **Esőállóság:**

A **Principal® Plus** 4 órán belül felszívódik a növénybe.

Amennyiben a permetezést követő 4 órán belül eső esik, a készítmény hatékonysága csökkenhet.

#### **Utóvetemény:**

Kukorica:

A **Principal® Plus** a talajban gyorsan lebomlik, ezért a **Principal® Plus** -os kezelés után 90 nappal a legtöbb szántóföldi növény vethető. Az őszi árpa érzékeny talajban maradó nikoszulfuronra, ezért a **Principal® Plus** -al kezelt kukorica után, őszi árpát csak 90 nappal a **Principal® Plus**-os kezelés után javasolt vetni

Kertészeti, zöldség és dísznövény kultúrák vetése, telepítése előtt kérje ki a DuPont munkatársainak a véleményét.

#### **Permetlé elsodródás:**

Különösen ügyeljen, hogy a permetlé ne kerüljön a kezelt területen kívülre, illetve folyóvizekbe, állóvizekbe, vagy csatornába.

Kerülje el, hogy a permetlé szomszédos kultúrákra, vagy olyan területre sodródjon, ahová érzékeny kultúra kerül vetésre/ültetésre.

A nagyobb cseppméret alkalmazása csökkenti az elsodródás veszélyét, de nem akadályozza meg, amennyiben a kijuttatás nem megfelelő, vagy az időjárás nem kedvez a permetezéshez.

A magas hőmérséklet, szárazság, alacsony relatív páratartalom növeli az elsodródás veszélyét.

A kijuttatáshoz olyan szórófejet használjon, amely a permetezési paraméterek biztosítása (lémennység, fedettség) mellett az elsodródásra is kevésbé érzékeny. (Lechler AD- ID, TeeJet)

#### **Permetlékészítés:**

Mielőtt a **Principal® Plus**-al permetezne, győződjön meg róla, hogy a permetezőgép tiszta, ki van mosva.

A permetlevet a következők szerint készítse el:

- töltse meg a permetező tankját 1/4részig vízzel,

- indítsa el a keverőt,

- adja a megfelelő mennyiségű **Principal® Plus**-t a tartályba, - folyamatos keverés mellett töltse fel vízzel a tartályt, és adja hozzá a kimért nedvesítőszeret!

- amennyiben a **Principal® Plus** más gyomirtó szerrel/szerekkel kombinációban kerül kipermetezésre, a kombinációs partnert mindig a nedvesítőszer előtt adja a feltöltött permetlé tartályba!

A permetezés alatt folyamatosan működtesse a keverő berendezést!

Javasolt lémennység: 200-300 l/ha.

#### **A permetezőgép tisztítása:**

A permetezőgépet és szerelvényeit a permetezést követően azonnal ki kell mosni, hogy elkerülje a kukorica/burgonya/paradicsom után kezelendő növény károsodását.

Mindig viseljen védőruhát a permetezőgép tisztítása során, illetve ne végezze a mosást zárt helyen.

Javasolt módszer a permetezőgép tisztítására:

1. A permetezést követően azonnal ürítse ki a tartályt! A permetezőgépen lévő külső szennyeződések tiszta vízzel mossa le!
2. Öblítse ki a tartályt tiszta vízzel és mossa át a szórókeretet, valamint a vezetékeket! Használjon a tartály legalább 10%-ának megfelelő vízmennyiséget!  
Ürítse ki a tankot!
3. Töltse fel a tartályt félig vízzel, majd adjon hozzá annyi háztartási ammóniát (szalmiákszesz), hogy 1%-os koncentráció keletkezzen!  
\*100 liter vízhez 1 liter háztartási ammóniát kell adni.
  - Indítsa be a keverőt és öblítse át a szórókeretet, valamint a vezetékeket!
  - Tiszta vízzel egészítse ki a tartályban lévő mosó folyadékot, úgy hogy a permetező teljesen fel legyen töltve!
  - Hagyja a mosó folyadékot a permetezőben állni -folyamatos keverés mellett - 15 percen keresztül!
  - Újból öblítse át a szórókeretet és a vezetékeket, majd ürítse ki a tartályt!
4. A szórófejeket és a szűrőket elkülönítve kell tisztítani a mosó oldattal, majd tiszta vízzel le kell öblíteni!
5. Ismétlje meg a 2. lépést!

#### **Korlátozások:**

A **Principal<sup>®</sup> Plus** csak mezőgazdasági termelésben használható!

Ne használja a **Principal<sup>®</sup> Plus**-t kukoricán kívül más kultúrákban!

A permetezést ne végezze a nap legmelegebb óráiban (+25°C felett), vagy ha a hőmérséklet tartósan +10°C alá süllyed, mert néhány hibrid átmeneti fitotoxicitást mutathat!

A Pactol, Dolar, Occitan, Etalon hibridekben **Principal<sup>®</sup> Plus** fitotoxicitást okozhat, ezért felhasználása csak levél alá permetezéssel javasolt.

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!

Ne tárolja a gyomirtó szert kutak közelében!

#### **Rovarölő szer használatra vonatkozó korlátozások:**

A DuPont<sup>™</sup> **Principal<sup>®</sup> Plus** gyomirtó szer kölcsönhatásba léphet szerves foszforsavészter típusú rovarölő szerekkel, melyet a kezelést megelőzően vagy tankkeverékben használunk fel a kultúrnövény védelmére. A kultúrnövény eltérően reagálhat erre a felhasznált vetőmag fajtája, rovarölő szer hatóanyaga, kijutási technológia, talajtípus és a környezeti tényezők függvényében.

**Korlátozás:** Ne használja a DuPont<sup>™</sup> **Principal<sup>®</sup> Plus** gyomirtó szert szerves foszforsavészter típusú rovarölő szerrel tankkeverékben! A gyomirtás és a szerves foszforsavészter típusú rovarölő szerrel történő állománypermetezés között minimum 7 napnak kell eltelnie.

**Figyelmeztetés:** A klórpiprifosszal illetve hasonló szerves foszforsavészter típusú rovarölő szerrel a vetéskor vagy előtte kezelt kukorica súlyosan károsodhat, ha kelés után 45 napon belül a DuPont<sup>™</sup> **Principal<sup>®</sup> Plus** herbicid készítménnyel gyomirtjuk. Az ennek következtében bekövetkező kár vagy termésvesztés a termelő felelősége.

### **Rezisztencia kialakulásának lehetősége:**

Az azonos hatásmechanizmusú herbicidek több éven át, ugyanazon területen való felhasználása természetes szelekció útján rezisztens biotípusok kialakulásához vezethet. A további egyoldalú gyomirtó szer felhasználás hatására a rezisztens biotípus felszaporodhat, majd a területen dominánssá válhat. Az adott gyom-biotípus akkor tekinthető rezisztensnek, ha a herbicid előírás szerű felhasználásakor, a javasolt dózis alkalmazása után a kezelést túléli. A rezisztencia kialakulása, illetve kifejlődése elkerülhető, vagy késleltethető eltérő hatásmechanizmusú, de hasonló hatékonyságú gyomirtó szerek egymást követő, vagy tankkeverékekben való kijuttatásával, illetve vetésváltással.

Magyarországon ALS-rezisztens fenyércirok populáció leírásra került. Amennyiben ilyen gyom biotípus található az Ön területén, akkor ne alkalmazzon ez ellen a gyom-típus ellen ALS-gátló herbicidet önmagában. Alkalmazzon vetésváltást és más hatásmechanizmusú készítménnyel védekezzen a kukoricában és más növénykultúrákban!

### **Integrált növényvédelmi technológia**

A termék beilleszthető az integrált növényvédelmi technológiába, ami magába 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.

### **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 újra-felhasználása !*

### **Raktározás:**

Tartsa a készítményt eredeti, zárt csomagolásban, szabályos növényvédő szer raktárban!

### **Figyelmeztetés:**

A **Principal<sup>®</sup> Plus**- t csak a címkén szereplő utasításoknak megfelelően javasolt felhasználni.

A DuPont garantálja, hogy e termék azonos a címkén 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 felelőségén.

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

Ez esetekben a felelősség a felhasználót terheli.

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

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

\* a Cheminova A/S bejegyzett márkaneve

\*\* a Bayer AG márkaneve