



**Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal**  
Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság

✉ 1118 Budapest, Budaörsi út 141-145.

☎ 1/309-1000; Fax: 1/246-2960

E-mail: [nti@nebih.gov.hu](mailto:nti@nebih.gov.hu)

[www.nebih.gov.hu](http://www.nebih.gov.hu)

---

---

## FORGALOMBA HOZATALI és FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLYOKIRAT

### 1. A növényvédő szer engedélyokirat azonosítási adatai:

1.1. Engedélyokirat száma:	04.2/7328-1/2016
1.2. Növényvédő szer neve:	Delan Pro
1.3. Engedélyokirat érvényessége:	2022. május 31.
1.4. Engedélyokirat tulajdonosa:	BASF Hungária Kft. 1133 Budapest, Váci út 96-98.
1.5. Engedély tulajdonos hazai képviselője	-

### 2. A növényvédő szer adatai:

2.1. Növényvédő szer gyártója:	BASF S.E. (Németország)
2.2. Növényvédő szer rendeltetése:	gombaölő permetezőszer
2.3. Növényvédő szer formulációja:	SC - vizes szuszpenzió koncentrátum

### 2.4. Növényvédő szer összetétele:

2.4.1. hatóanyag	
ISO név	ditianon
CAS szám	3347-22-6
IUPAC név	5,10-dihidro-5,10-dioxonafto[2,3-b]-1,4-ditiin- 2,3-dikarbonitril
tiszta hatóanyag részaránya	125 g/l
technikai hatóanyag specifikációja	min. 930 g/kg

## 2.4.2. hatóanyag

ISO név	<b>kálium-foszfátok (kálium-foszfitek)</b>
CAS szám	13977-65-6 + 13492-26-7
IUPAC név	<i>kálium-hidrogén-foszfát + dikálium-foszfát</i>
tiszta hatóanyag részaránya	<b>561 g/l</b> <b>(375 g/l foszforosavval egyenértékű)</b>
technikai hatóanyag specifikációja	min. 990 g/kg szárazanyag

## 3. Minőségi követelmények:

## 3.1. Hatóanyag tartalom

<b>ditianon</b> (HPLC-UV)	<b>9,1% ± 0,55 % (m/m)</b>
<b>kálium-foszfátok</b> (ion kromatográfia)	<b>40,86% ± 1,82 % (m/m)</b>
ezzel egyenértékű foszforosav (ionkromatográfia)	<b>27,31% ± 1,36 % (m/m)</b>

## 3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:

## tájékoztató jellegű adatok:

Meg kell felelnie az „EC” formuláció FAO követelményeinek  
 megjelenés: barna színű, savanykás szagú folyadék  
 pH (1%-os szuszpenzió): 5,3  
 relatív sűrűség: 1,373  
 felületi feszültség (20°C, 2,7%-os szuszpenzió): 61,4 mN/m  
 tartós habképződés (2,7 %, 1 perc): 0 ml

## 4. Felhasználásra vonatkozó előírások:

Kultúra	Károsító	Kezelések maximális száma / év	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiához viszonyítva)
Almatermésűek (alma, körte, birs, naspolya)	varasodás	6	5	0,8-2,5	150-1500	virágrügy-pattanástól (BBCH 53) érés kezdetéig (BBCH 81)

Szőlő (bor)	peronoszpóra feketerothadás	4	10	1,8-3,0	200-1200	5 leveles állapottól (BBCH 15) borsó nagyságú bogyó állapotig (fürtlehajlás) (BBCH 75)
-------------	--------------------------------	---	----	---------	----------	--

### Előírt növényvédelmi technológia

**Almatermésűekben** *varasodás* ellen a kezeléseket a virágrügyek pattanását követően az aszkospóra szóródás időszakában a tünetek megjelenése előtt, előrejelzésre alapozva kell elkezdni és 5-7 naponta megismételni. A dózis megállapításánál figyelembe kell venni a növények lombkorona magasságát, amely nem tartalmazza a törzsmagasságot. Fertőzési viszonyoktól függően a lombkorona magasság 1 méterére minimum 0,8 l/ha készítmény permetezhető ki, azonban egyszeri kezeléssel a hektáronként kijuttatott készítmény mennyisége nem haladhatja meg a 2,5 litert.

**Borszőlőben** *peronoszpóra* ellen a kezeléseket preventíven, előrejelzésre alapozva végezzük el 10-14 napos permetezési időközök betartásával. A vegetációs időszak első felében, a fürtmegnyúlás állapotáig, igazodva a lombfal méretéhez, a kisebb dózis (1,8 liter/ha) kijuttatása javasolt. A végleges lombfal magasság elérése után a legnagyobb dózis használata (3,0 l/ha) indokolt. A készítménnyel végzett kezelések jelentős mértékben csökkentik a *feketerothadás* kórokozója fertőzésének esélyét. A betegség elleni permetezéseket fürtmegnyúlástól (BBCH 56) javasolt végrehajtani 3,0 l/ha dózis kijuttatásával.

Hatásmechanizmus:

A ditianon több hatáshelyű, kontakt gombaölő szer hatóanyag (FRAC kód: M9).

A foszfonátok (foszfitok) szisztémikus hatóanyagok, gombaölő hatással rendelkeznek, emellett a növény védekezőképességét növelik (FRAC kód: 33).

**Légi kijuttatás:** nem engedélyezett.

### 5. Az emberre, állatra, környezetre való veszélyességre és a biztonságos felhasználásra vonatkozó előírások:

#### 5.1. 1. Veszélyességi tulajdonságok:

<b>A készítmény p.o. LD<sub>50</sub> értéke (patkányon):</b>	> 2000 mg/kg
<b>Vízi szervezetekre való veszélyesség:</b>	<b>kifejezetten veszélyes</b>
<b>Méhveszélyesség:</b>	<b>nem jelölésköteles</b>
<i>Méhveszélyesség toxicitás alapján*:</i>	<i>nem jelölésköteles;</i>
<i>Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján*:</i>	<i>nem jelölésköteles</i>
<b>Tűzveszélyességi besorolás:</b>	<b>nem jelölésköteles</b>

\* Címkén nem feltüntetendő adat

**5.1.2. Veszélyességi besorolás a 1272/2008/EK rendelet alapján:**

**GHS piktogram:**



**Figyelmeztetés:**

Figyelem

**Figyelmeztető mondatok / H-mondatok:**

- H317** Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319** Súlyos szemirritációt okoz.
- H351** Feltehetően rákot okoz.
- H400\*** Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok / P-mondatok:**

- P261** Kerülje a permet belélegzését.
- P280** Védőkesztyű, védőruha használata kötelező.
- P302 + P352** HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
- P305 + P351 + P338** SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P308 + P313** Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
- P333 + P313** Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
- P337 + P313** Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
- P405** Elzárva tárolandó.
- P391** A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
- P501** A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

**Kiegészítő veszélyességi információ:**

- EUH066** Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
- EUH208** Benzisothiazolinone-t és methyl-isothiazolinone-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
- EUH401** Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

\* Címkén nem feltüntetendő adat

**5.2. különleges S-mondatok:**

- 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 3** A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 50 %-os elsodródás csökkentő szórófej használata mellett **40 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági öveget! 75%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **30 m** kezeletlen biztonsági öveget megtartása szükséges!
- SPo 2** Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

**5.3. Várakozási idők:**

5.3.1. Munkaegészségügyi várakozási idő: **0** nap

5.3.2. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

kultúra	várakozási idő (nap)
<b>Almatermésűek</b> (alma, körte, birs, naspolya)	<b>35</b>
<b>Szőlő</b> (bor)	<b>42</b>

**5.4. Munkaegészségügyi óvórendszabályok:**

5.4.1. Egyéni védőfelszerelés

*előkészítőknek:* védőkesztyű, védőruha, szem-/arcvédő  
*kijuttatóknak:* védőkesztyű, védőruha, szem-/arcvédő  
 (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

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

5.4.2. Elsősegélynyújtás, terápia

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.

*Terápia:* tüneti megfigyelő kezelés.

*Ellenanyag:* specifikus antidótuma nincs

**5.5. egyéb környezetvédelmi előírások:**

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

**6. A növényvédő szer kiszerelése, csomagolása:**

*Kiszereles térfogata:*

2,5 ml, 5,0 ml, 0,10 liter, 0,15 liter, 0,25 liter, 0,5 liter, 1liter, 3 liter, 5 liter, 10 liter

*Csomagoló-szer anyaga:* HDPE

**7. A növényvédő szer eltarthatósága:**

Fizikai-kémiai tulajdonságait szokásos tárolási feltételek mellett legalább két évig megőrzi.  
Tájékoztató adat: A gyártó által vállalt eltarthatósági idő **3 év**.

**8. Forgalmazási kategória: II.**

Budapest, 2017. október 5.

**Dr. Oravecz Márton**  
elnök  
nevében és megbízásából:

