

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

☒ 1118 Budapest, Budaörsi út 141-145.

☎ 1/309-1000

E-mail: [nti@nebih.gov.hu](mailto:nti@nebih.gov.hu); [ppp.registration@nebih.gov.hu](mailto:ppp.registration@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: 02.5/946/1/2009. MgSzhK
- 1.2. Növényvédő szer neve: Powertwin
- 1.3. Engedélyokirat érvényessége: 2023. február 28.
- 1.4. Engedélyokirat tulajdonosa: Adama Hungary Zrt.  
1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47-49.
- 1.5. Engedélyokirat tulajdonos hazai képviselője: -

### 2. A növényvédő szer adatai:

- 2.1. Növényvédő szer gyártója: Adama Deutschland GmbH  
Edmund-Rumpler-Straße 6  
D-51149 Köln, Németország
- 2.2. Növényvédő szer rendeltetése: gyomirtó permetezőszer
- 2.3. Növényvédő szer formulációja: vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

#### 2.4. Növényvédő szer összetétele:

- 2.4.1. Hatóanyag ISO név **fenmedifam**  
CAS szám 13684-63-4  
IUPAC név metil 3-(3-metilkarbaniloiloxi)karbanilát  
tisztá hatóanyag részaránya **200 g/l**
- 2.4.2. Hatóanyag ISO név **etofumezat**  
CAS szám 26225-79-6  
IUPAC név 2-etoxi-2,3-dihidro-3,3-dimetilbenzofurán-5-il metánszulfonát  
tisztá hatóanyag részaránya **200 g/l**

### 3. Az előírt minőségi követelmények:

## 3.1. Hatóanyag tartalom

3.1.1 fenmedifam (HPLC)	18,0 ± 1,1 %(m/m)
etofumezat (HPLC)	18,0 ± 1,1 %(m/m)

## 3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:

**Meg kell feleljen az „SC” formuláció FAO követelményeinek**

3.2.1. Kionthetőség (MT 148.1)	maradék < 5 %
3.2.2. Szuszpenzió stabilitás (MT 184)	>60 %
3.2.3. Nedves szítalási maradék (MT 185)	< 2 % (75 mm-es szítán)
3.2.4. Habképződés (MT 47.2)	<60cm <sup>3</sup> (1 perc után)

## 3.3. Tárolási stabilitás

3.3.1. Tárolási stabilitás 0 °C-on (MT 39.3)	meg kell felelnie az 5.3 és 5.4 előírásainak
3.3.2. Tárolási stabilitás 54 °C-on (MT 46.3)	a mért átlag hatóanyag tartalom nem lehet kevesebb, mint a kezdeti hatóanyag tartalom relatív 95%-a és meg kell felelnie az 5.2, 5.3 és 5.4 előírásainak

## 4. A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:

Kultúra	Károsító	Kezelések maximális száma	Kezelések közötti minimális idő (nap)	A kijuttatáshoz szükséges	
				szer (l/ha)	víz (l/ha)
cukorrépa	magról kelő kétszikű	1		2,0-3,0	200-300
	gyomnövények	2	8-10	1,0-1,5	

## Előírt növényvédelmi technológia:

A készítményt posztemergensen kell kijuttatni. A kezelés történhet egyszeri alkalommal, vagy osztott kezelés formájában.

Egyszeri alkalmazás esetén a kezelést teljes dózissal a cukorrépa, valamint a magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 valódi leveles állapotában kell elvégezni. Fejlettebb gyomnövények, erősebb gyomosodás esetén az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban kell alkalmazni.

Osztott kezeléskor az első permetezést legkorábban a cukorrépa 2 valódi leveles fejlettségekor lehet elvégezni 1,0-1,5 l/ha szermennyiséggel. A második kezelésre az elsőt követően 8-10 nap múlva kerülhet 1,0-1,5 l/ha szermennyiséggel. Fejlettebb gyomnövények ellen osztott kezeléskor is a magasabb dózisban

kell alkalmazni.

A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 valódi leveles állapotukban a legérzékenyebbek a készítményre.

Erős napsütésben, 25 °C fok feletti hőmérsékleten tilos kezelni, ilyenkor a permetezést a hűvösebb, esti órákban kell elvégezni.

Növényi kórokozók, állati kártevők által legyengített, vagy egyéb más okból legyengült cukorrépat tilos a készítménnyel kezelni.

**Légi kijuttatás:** nem engedélyezett

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

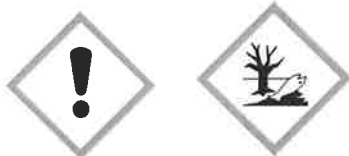
### 5.1. Veszélyességi besorolás:

#### 5.1.1. Veszélyességi tulajdonságok:

<b>A készítmény p.o. LD<sub>50</sub> értéke (patkányon):</b>	<b>&gt; 5000 mg/ttkg</b>
<b>Vízi szervezetekre való veszélyesség:</b>	<b>közepesen veszélyes</b>
<b>Méhveszélyesség:</b>	<b>nem jelölésköteles</b>
<b>Tűzveszélyességi besorolás:</b>	<b>nem jelölésköteles</b>

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

**GHS Piktogram:**



**Figyelmeztetés:** **Figyelem**

### Figyelmeztető mondatok/H-mondatok:

- H317** Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
**H411** Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok/P-mondatok:

- P280** Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
**P302+352** HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő s vízzel.  
**P391** A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
**P501** A tartalom/csomagoló eszköz elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

### Kiegészítő veszélyességi információ:

**EUH401** Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

**Különleges S-mondatok:**

- SP1** 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!
- SPo2** Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.
- SPe 3** A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági öveget!

**5.2. Egyéb környezetvédelmi előírások:**

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

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

**5.3. Várakozási idők**

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

5.3.2. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozás (90 nap)

**5.4. Munkaegészségügyi óvórendszabályok:**

5.4.1. Egyéni védőfelszerelés

5.4.1.1. Előkészítőknek és kijuttatóknak növényvédelmi védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőszemüveg vagy arcvédő, védőlábbeli.

Munka közben többszöri kézmosás, munka végeztével alapos tisztálkodás, zuhanyozás, alsó és felsőruha váltása szükséges.

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után (lásd: ált. eljárás) orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

5.4.2. Elsősegélynyújtás:

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

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

6.1. A kiszerelés térfogata/tömege: 1 liter; 5 liter; 10 liter; 20 liter

6.2. A csomagolóanyag: HDPE kanna

**7. A növényvédő szer eltarthatósága:**

Fizikai-kémiai tulajdonságait szokásos tárolási feltételek mellett legalább két évig megőrzi.

Tájékoztató adat: A gyártó által vállalt eltarthatósági idő: **2 év**

**8. Forgalmazási kategória: I.**

Budapest, 2018. február 26.

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



