



# Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal

Növényvédelmi és Borászati Igazgatóság

✉ 1118 Budapest, Dayka Gábor utca 3.

☎ +36 (30) 216 6303

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

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

## FORGALOMBA HOZATALI ÉS FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLYOKIRAT

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

- 1.1. Engedélyokirat száma:** 6700/0044349-1/2024 NÉBIH
- 1.2. Növényvédő szer neve:** Adengo
- 1.3. Engedélyokirat érvényessége:** 2025. szeptember 30.
- 1.4. Engedélyokirat tulajdonosa:** Bayer AG  
Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, Németország
- 1.5. Engedélyokirat tulajdonos hazai képviselője:** Bayer Hungária Kft.  
1117 Budapest, Dombóvári út 26.

### 2. A növényvédő szer adatai:

- 2.1. Növényvédő szer gyártója:** Bayer AG  
(Németország)
- 2.2. Növényvédő szer rendeltetése:** gyomirtó szer
- 2.3. Növényvédő szer formulációja:** vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)
- 2.4. Növényvédő szer összetétele:**
- 2.4.1. hatóanyag

ISO név **izoxaflutol**

CAS szám 141112-29-0

IUPAC név (5-ciklopropil-1,2-oxazol-4-il)( $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluor-2-metil-p-tolil)metánon

tiszta hatóanyag részaránya **225 g/l**

#### 2.4.2. hatóanyag

ISO név **tienkarbazon-metil**

CAS szám 317815-83-1

IUPAC név metil 4-[(4,5-dihidro-3-metoxi-4-metil-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-il)karbonilsulfamoil]-5-metiltiofén-3-karboxilát

tiszta hatóanyag részaránya **90 g/l**

2.4.3. *Safener*ISO név **ciprozulfamid**

CAS szám 221667-31-8

IUPAC név *N*-[4-(ciklopropilcarbamoil)fenilszulfonil]-2-metoxibenzamidtisztá hatóanyag részaránya **150 g/l**3.1. *Hatóanyag tartalom*3.1.1. **izoxaflutol** (HPLC-UV) 19,12 ± 1,15 % (m/m)3.1.2. **tienkarbazon-metil** (HPLC-UV) 7,65 ± 0,76 % (m/m)3.1.3. **ciprozulfamid** (HPLC-UV) 12,74 ± 0,76 % (m/m)3.2. *Fizikai-kémiai tulajdonságok:* Meg kell felelnie az „SC” formuláció FAO követelményeinek.*Tájékoztató jellegű adatok:***Megjelenés:** Fehér színű, enyhén aromás szagú folyadék**pH (1%-os hígítás):** 3,6**Realatív sűrűség:** 1,177**Felületi feszültség (hígítatlan készítmény, 25°C):** 36 mN/m**Kiönthetőségi maradék:** 2,31%**Öblítési maradék:** 0,14%**Nedves szita maradék (75 µm):** 0,013%

## 4. A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
<b>kukorica</b> (szemes, siló, vetőmag)	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1	0,33-0,44	250-300	vetés után, kelés előtt (preemergensen) vagy kelés után 3 leveles állapotig (korai posztemergensen) (BBCH 00-13)

**Előírt növényvédelmi technológia:*****A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható!*****Kukorica** (szemes, siló, vetőmag) kultúrában a készítmény preemergens vagy korai posztemergens kijuttatással 0,33-0,44 l/ha dózisban alkalmazható.

A készítmény kijuttatása a kukorica vetése után kelése előtt (preemergensen) jól elmunkált aprómorzás talajfelszínre javasolt.

Állománykezelés esetén korai posztemergensen a készítményt a kultúrnövény szögcsíra állapotától 3 leveles fejlettségéig kell kijuttatni. A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 valódi leveles, a magról kelő egyszikűek 1-3 leveles fejlettségükkor a legérzékenyebbek a készítményre. Várhatóan erős gyomosodás, vagy fejlettebb gyomnövények esetében az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban (0,44 l/ha) kell alkalmazni.

**Állománykezelés esetén a készítményt EC, OD formulációjú készítményekkel, a hatóanyagot észter formájában tartalmazó herbicidekkel, folyékony műtrágyákkal, valamint hatásfokozó adalékanyagokkal (adjuvánsokkal) kombinálni TILOS!**

**Szélsőségesen könnyű, 0,5 % szerves anyag tartalom alatti talajok, erősen erodált lejtős, illetve víznyomásnak kitett területek esetében az Adengo használata nem javasolt.**

*Kukoricavonalak gyomirtásánál a szer használatára vonatkozóan a fajtafenntartó véleményét is meg kell kérni. Kukoricavonalakban kombinációban csak azokban engedélyezett készítményekkel juttatható ki.*

Normál vetésváltás esetén a betakarítást követően ősszel magrépa, spenót és őszi káposztarepce nem vethető!

Normál vetésváltás esetén a betakarítást követő tavasszal - amennyiben az előző tenyészidőszakban legalább 300 mm csapadék vagy öntözővíz jut a kezelt területre - nincs veszélye az utóvetemény károsodásának.

Normál vetésváltás esetén a betakarítást követő tavasszal - amennyiben az előző tenyészidőszakban a kezelt területre jutó csapadék vagy öntözővíz mennyisége nem éri el a 300 mm-t - kukorica vetése javasolt, különös tekintettel a forgatás nélküli és/vagy csökkentett műveléssel járó talajművelési rendszerekben. Ebben az esetben nem javasolt a következő kultúrák vetése: napraforgó, cukorrépa, burgonya, pillangós virágú kultúrák, keresztes virágú növények. Foltokban az érintett növények károsodhatnak, kifehéredhetnek, szélsőséges esetben kultúrnövény pusztuláshoz is vezethet, különösen a táblaszéleken, illetve az esetlegesen duplán kezelt, átfedett területeken, valamint erodált vagy vízállásos foltokban.

A kultúrnövény kipusztulása esetén legalább 20 cm mély szántást követően csak kukorica vethető.

Hatásmechanizmus:

*Az izoxaflutol hatóanyag a HRAC 27 (F2) plazstokinon bioszintézist gátló (4-HPPD gátló) hatású izoxazol származékok (fenil-keetonok) hatóanyagcsoportba tartozik, a tienkarbazon-metil hatóanyag a HRAC 2 (B) herbicidcsoporton belül a szulfonilamino-karbonil-metil-triazolinonok hatóanyagcsoportba sorolható, míg a ciprozulfamid antidótum.*

**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; 2000 mg/ttkg</b>
<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>

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

\* Címkén nem feltüntetendő adat

GHS piktogram:

Figyelmeztetés: **Figyelem****Figyelmeztető mondatok/H-mondatok:**

- H361d** Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
**H400\*** Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
**H410** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

- P280** Védőkesztyű használata kötelező.  
**P308+P313** Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.  
**P391** A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
**P405** Elzárva tárolandó.  
**P501** A tartalom/csomagoló eszköz elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

**Kiegészítő veszélyességi információ:**

- EUH208** Benzizotiazolinon-t (CAS szám: 2634-33-5) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.  
**EUH401** Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

**5.2. 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!
- SPe 2** A talajvíz védelme érdekében működő drénezett talajokon, homoktalajokon (Arany-féle kötöttség, KA<30), valamint fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!
- SPe 3** A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyepterület) biztonsági övezetet! A nem célnövények védelme érdekében nem mezőgazdasági földterülettelől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

**5.3. Egyéb környezetvédelmi előírások:**

Az előírt kockázat csökkentő intézkedésen kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

**5.4. Várakozási idők**

5.4.1. *Munkaegészségügyi várakozási idő:* 0 nap (száradásig)

5.4.2. *Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:*

<b>kultúra</b>	<b>várakozási idő (nap)</b>
Kukorica (szemes, siló, vetőmag)	Előírás szerinti felhasználás esetén élelmezés-egészségügyi várakozási idő előírása nem szükséges

### 5.5. *Munkaegészségügyi óvórendszabályok:*

#### 5.5.1. *Egyéni védőfelszerelés*

5.5.1.1. *Előkészítőknek:* védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő)

5.5.1.2. *Kijuttatóknak:* védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

#### 5.5.2. *Elsősegélynyújtás:*

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

*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!*

*Terápia:* tüneti megfigyelő kezelés

*Ellenanyag:* specifikus antidótuma nincs

### 6. *Kiszерelés, csomagolás:*

6.1. *Kiszерelés térfogata/tömege:* 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1 liter, 3 liter, 5 liter, 10 liter, 15 liter

6.2. *Csomagolószer anyaga:* HDPE

### 7. *Eltarthatósági idő:*

Fizikai-kémiai tulajdonságait eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban legalább két évig megőrzi.

Tájékoztató adat: A gyártó által vállalt eltarthatósági idő: 3 év

### 8. *Forgalmazási kategória:*

**I.**

Budapest, 2024. április 26.

**Dr. Nemes Imre**  
elnök nevében és megbízásából

**Szűcs Csaba**  
igazgató

*P.H.*