



**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:** 04.2/2830-1/2016. NÉBIH  
**1.2. Növényvédő szer neve:** Meso Trio  
**1.3. Engedélyokirat érvényessége:** 2024. május 31.  
**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:** Syngenta A. G.  
CH-4002 Basel, Svájc  
**2.2. Növényvédő szer rendeltetése:** gyomirtószer  
**2.3. Növényvédő szer formulációja:** vízben diszpergálható granulátum (WG)  
**2.4. Növényvédő szer összetétele:**

2.4.1. hatóanyag                      ISO név   **mezotrion**  
CAS szám   104206-82-8  
IUPAC név   2-(4-metil-2-nitrobenzoi) ciklohexán -1,3-dion  
tisztá hatóanyag részaránya   **150 g/kg**

2.4.2. hatóanyag                      ISO név   **dikamba**  
CAS szám   1918-00-9  
IUPAC név   3,6-diklór-2-metoxi-benzoészav  
tisztá hatóanyag részaránya   **312,5 g/kg**

2.4.3. hatóanyag                      ISO név   **nikoszulfuron**  
CAS szám   111991-09-4  
IUPAC név   2-[(4,6-dimetoxipirimidin-2-íl-karbamoil)  
szulfamoil]-N,N-dimetil-nikotinamid  
tisztá hatóanyag részaránya   **100 g/kg**

**3. Minőségi követelmények:****3.1. Hatóanyag tartalom**

3.1.1. **mezotrion** (HPLC-UV)  $15,0 \pm 0,9 \%$  (m/m)

3.1.2. **dikamba** (HPLC-UV)  $31,3 \pm 1,5 \%$  (m/m)

3.1.3. **nikoszulfuron** (HPLC-UV)  $10,0 \pm 1,0 \%$  (m/m)

3.2. **Fizikai-kémiai tulajdonságok:** Meg kell felelnie a **WG** formuláció FAO követelményeinek.

**Tájékoztató jellegű adatok:** **Megjelenés:** bézs színű, enyhe szagú szilárd anyag (granulátum)  
**pH (1%-os szuszpenzió):** 4,5  
**Térfogatsűrűség (tömörített):** 0,646 g/ml  
**Tartós habképződés (0,75%-os oldat, 1 perc után):** 50 ml  
**Portartalom:** 1,3 mg  
**Nedves szitamaradék (75  $\mu$ m):** <0,01 %

**4. Felhasználásra vonatkozó előírások:**

| <b>Kultúra</b>                 | <b>Károsító</b>                          | <b>Kezelések maximális száma</b> | <b>A kijuttatáshoz szükséges szer (kg/ha) mennyisége</b> |         | <b>Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)</b> |
|--------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|
| <b>kukorica</b><br>(takarmány) | magról kelő és élőegyszikű gyomnövények, | 1                                | 0,45-0,6                                                 | 200-300 | 3-6 leveles állapot (BBCH 13-16)                  |
|                                | magról kelő kétszikű gyomnövények        | 2                                | 0,4 + 0,2                                                | 200-300 | 3-7 leveles állapot (BBCH 13-17)                  |

**Előírt növényvédelmi technológia:**

*A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy, osztott kezelés esetén két alkalommal használható!*

*A készítmény kis agyagtartalom mellett, homoktalajokon (Arany-féle kötöttség,  $K_A < 30$ ) nem használható!*

**Kukoricában** (takarmány) a készítményt a kultúrnövény kelése után, annak 3-6 leveles állapotában kell kijuttatni, amikor a magról kelő egyszikű gyomnövények 1-3 levelesek, az élőegyszikűek átlagos magassága 15-25 cm. A magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 leveles korukban a legérzékenyebbek a készítményre. Erős fenyércirok fertőzés, erős egyszikű fertőzés, illetve fejlettebb gyomnövények jelenléte

esetén az engedélyezett magasabb dózis kijuttatása szükséges. Felhasználható egyszeri kezeléssel 0,45-0,6 l/ha dózisban, valamint az újabb gyomkeelési hullámot követően, osztott kezeléssel (a két kezelés között 8-10 napos eltéréssel, a kukorica 7 leveles fejlettségéig) 0,4 + 0,2 l/ha mennyiségben.

Az évelő kétszikű gyomnövények fejlődését is visszafogja.

*A készítményhez a gyomirtó hatás fokozása érdekében minden esetben növényi olaj tartalmú adjuváns hozzáadása szükséges.*

*A készítményt 10 °C alatti és 28 °C feletti hőmérsékleten nem szabad kijuttatni.*

A készítmény kijuttatása után átmeneti fitotoxikus tünetek léphetnek fel (levélszíneződés), de ezek a tünetek egy hónapon belül eltűnnek. Ezek az átmeneti tünetek akkor léphetnek fel, ha stresszhatás miatt lelassul a hatóanyagok lebomlása a kukoricában.

Ha a készítménnyel kezelt kukorica kipusztul, akkor csak kukoricával vethető újra a terület.

Normál vetésváltás esetén a készítmény kijuttatásával azonos évben vethető őszi kalászos, őszi káposztarepce is. Az utóbbi vetése előtt mélyszántást kell végezni.

A készítmény kijuttatását követő év tavaszán, amennyiben a talaj pH értéke 6-nál alacsonyabb, cukorrépa, pillangós növények, burgonya, valamint levélzöltségek nem vethetők.

Extrém száraz időjárási viszonyok fokozzák az utóhatás kockázatát.

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

A dikamba hatóanyag a HRAC „O”, hormonhatású herbicidek herbicidesoporton belül az aromás karbonsavak hatóanyagcsoportba tartozik, míg a mezotrion hatóanyag a HRAC „F”, pigment bioszintézist gátló herbicidesoporton belül az „F2” plasztokinon bioszintézist gátló (4-HPPD gátló) hatású triketonok hatóanyagcsoportba, a nikoszulfuron hatóanyag pedig a HRAC „B”, acetolaktát-szintetáz működést gátló herbicidesoporton belül a szulfonil-karbamid hatóanyagcsoportba sorolható.

***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> | > 2000 mg/ttkg         |
| <b>Vízi szervezetekre való veszélyesség:</b>                 | kifejezetten veszélyes |
| <b>Méhveszélyesség:</b>                                      | nem jelölésköteles     |
| <b>Méhveszélyesség toxicitás alapján*:</b>                   | nem jelölésköteles     |
| <b>Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján*:</b>             | nem jelölésköteles     |
| <b>Tűzveszélyességi besorolás:</b>                           | nem jelölésköteles     |

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

\* Címkén nem feltüntetendő adat

GHS piktogram



Figyelmeztetés

Figyelem

**Figyelmeztető mondatok/H-mondatok:**

- H319** Súlyos szemirritációt okoz.  
**H361d** Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
**H373** Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
**H400\*** Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
**H410** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

- P260** A gőzök/permet belélegzése tilos.  
**P280** Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
**P305+P351+P338** SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
**P308+P313** Expozíció vagy annak gyanúja esetén: *Orvosi ellátást kell kérni.*  
**P391** A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
**P405** Elzárva tárolandó.  
**P501** A tartalom/edény 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.

**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 1** A talajvíz védelme érdekében ezt, vagy nikoszulfuront tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja ugyanazon a területen az előírtnál nagyobb mennyiségben, illetve többször!
- SPe 2** A talajvíz védelme érdekében működő drénezett talajokon és kis agyagtartalom mellett, homoktalajokon (Arany-féle kötöttség,  $K_A < 30$ ), 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-cél növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterületről **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! 50%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén **5 m** kezeletlen biztonsági övezet megtartása szükséges!

### 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:

| kultúra              | várakozási idő                                     |
|----------------------|----------------------------------------------------|
| kukorica (takarmány) | előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges |

### 5.5. Munkaegészségügyi óvórendszabályok:

#### 5.5.1. Egyéni védőfelszerelés

- 5.5.1.1. Előkészítőknél: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), szemvédő
- 5.5.1.2. Kijuttatóknál: védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő), szemvédő (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: 1 kg; 3 kg; 5 kg; 10 kg

6.2. Csomagolószer anyaga: HDPE

7. Eltarthatósági idő: fizikai-kémiai tulajdonságait szokásos tárolási feltételek mellett legalább két évig megőrzi.

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

8. Forgalmazási kategória: I.

Budapest, 2022.02.22.

Jordán László  
igazgató

P.H.