



Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal

Növényvédelmi Igazgatóság

✉ 1118 Budapest, Dayka Gábor u. 3.

☎ +36 30 216 6303

E-mail: ppp.registration@nebih.gov.hu

portal.nebih.gov.hu

FORGALOMBA HOZATALI ÉS FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLYOKIRAT

1. A növényvédő szer engedélyokirat azonosítási adatai:

- | | |
|---|---|
| 1.1. Engedélyokirat száma: | 02.5/2006/2/2007. MgSzHK |
| 1.2. Növényvédő szer neve: | Laudis |
| 1.3. Engedélyokirat érvényessége: | 2027. december 31. |
| 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 (Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373
Leverkusen, Németország) |
| 2.2. Növényvédő szer rendeltetése: | gyomirtó szer |
| 2.3. Növényvédő szer formulációja: | olaj alapú szuszpenzió koncentrátum (OD) |
| 2.4. Növényvédő szer összetétele: | |
| 2.4.1. Hatóanyag | ISO név tembotrion
CAS szám 335104-84-2
IUPAC név 2-{2-klór-4-metil-3-[(2,2,2-trifluoretóxi)metil]benzoi}ciklohexán-1,3-dion
tisza hatóanyag részaránya 44 g/l |
| 2.4.2. Safener | ISO név izoxadifen-etil
CAS szám 163520-33-0
IUPAC név etil-4,5-dihidro-5,5-difenil-1,2-oxazol-3-karboxilát
tisza hatóanyag részaránya 22 g/l |

3. Minőségi követelmények:

3.1. Hatóanyag tartalom

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 3.1.1. tembotrion (HPLC) | 4,31 ± 0,43 % (m/m) |
| 3.1.2 izoxadifen-etil (HPLC) | 2,15 ± 0,32 % (m/m) |

3.2.Fizikai-kémiai tulajdonságok:**Tájékoztató jellegű adatok:****Meg kell feleljen az „OD” formuláció FAO követelményeinek**

Megjelenés: sárgás, vöröses barnás színű folyadék

pH (1%-os hígítás, 20°C): 3,5**Lobbanáspont: >100°C****Felületi feszültség (25°C): 31 mN/m****Relatív sűrűség (20°C): 1,02****Tartós habképződés (0,67%-os szuszpenzió, 1 perc): 10 ml****Nedves szitamaradék (75 µm): 0,1 %****Kiönthetőségi maradék: 4 % (w/w)****öblítési maradék: 4 % (w/w)****4. Felhasználására vonatkozó előírások:**

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Vízmennyiség (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
kukorica (szemes, siló, csemege, vetőmag, pattogatni való)	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1,75-2,25 (teljes terület permetezéssel, vagy sorkezeléssel)	250-300	posztemergensen 8 leveles állapotig
mák	magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1,75-2,25	250-300	a kultúrnövény 6- 8 leveles állapotában (BBCH 16-18)

Előírt növényvédelmi technológia:

A készítmény ugyanazon a területen egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható fel!

Kukoricában (szemes, siló, csemege, vetőmag, pattogatni való) a készítményt posztemergensen kell kijuttatni a kultúrnövény fejlettségétől függetlenül 8 leveles állapotáig, a magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 valódi leveles, a magról kelő egyszikűek 1-3 leveles fenológiai stádiumában, azok gyökérváltásakor. Fejlettebb gyomnövények ellen az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban kell alkalmazni.

A hatástartam fokozásának céljából terbutilazin hatóanyagú készítmények engedélyezett dóziséval célszerű kombinálni, évelő kétszikű gyomfajok (apró szulák (*Convolvulus arvensis*), sövényiszulák (*Calystegia sepium*), mezei acat (*Cirsium arvense*)) ellen dikamba hatóanyagú készítmények engedélyezett dóziséval javasolt kombinálni. Kombinációban való alkalmazáskor a kijuttatást a partner kukoricában megadott fenológiai határai, technológiai előírásai szabják meg.

Sorkezelésre alkalmas permetező géppel, a kultúrnövény sorába (20-33 cm szélességben) is kijuttatható. Ebben az esetben a ténylegesen kezelt felületre kell kiszámolni és kijuttatni a hatékony, 1,75-2,25 l/ha dózist.

Kukoricavonalak, csemegekukorica és pattogatni való kukorica gyomirtásánál a szer használatára vonatkozóan a fajtafenntartó véleményét is meg kell kérni. Kukoricavonalakban, csemegekukoricában, pattogatni való kukoricában kombinációban való alkalmazáskor csak az azokban engedélyezett készítményekkel juttatható ki.

Mákban a készítményt posztmergensen kell kijuttatni a mák 6-8 valódi leveles állapotában, amikor a legerősebb a védeettséget biztosító viaszréteg a mákon. *Csapadékos időjárás esetén a kijuttatással 2-3 napot várni kell a viaszréteg regenerálódásáig! A kezelést követően az időjárási tényezők, illetve a mák egészségi állapotának függvényében kismértékű, mulékony sárgulás (vagy sárga elszíneződés) fordulhat elő a mák növényeken.*

A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 valódi leveles, a magról kelő egyszikű gyomfajok 1-3 leveles korukban a legérzékenyebbek a készítményre.

Normál vetésváltás esetén a kezelés évében ősszel vethető: őszi árpa, őszi búza, tritikále és őszi káposztarepce. A következő év tavaszán korlátozás nélkül vethető: cukorrépa, napraforgó, paradicsom, burgonya, tavaszi repce és borsó.

A kultúrnövény kipusztulása esetén egy hét elteltével kukorica, két héttel a kezelést követően cirok vethető.

Utóvetemény: a kezelés után, talajművelést követően a következő kultúrák vethetők, illetve ültethetők:

- 4 hónap után: repce, saláta, sárgarépa, őszi árpa,
- 5 hónap után: őszi búza, tritikále, vöröshagyma, retek, lucerna,
- 6 hónap után: napraforgó, paradicsom,
- 10 hónap után: cukorrépa, borsó, tavaszi repce, len, tavaszi árpa, burgonya.

Hatásmechanizmus:

A tembotrion hatóanyag a HRAC 27 (HRAC F2), plasztokinon bioszintézist gátló (HPPD gátló) herbicidcsoporton belül a triketonok hatóanyagcsoportba tartozik, míg az izoxadifen-etil herbicid széfener.

Légi kijuttatás: nem engedélyezett

5. Az emberre, állatra, környezetre való veszélyessége és a biztonságos felhasználásának előírásai:

5.1. Veszélyességi besorolás:

5.1.1. Veszélyességi tulajdonságok:

A készítmény p.o. LD₅₀ értéke (patkányon):	>2000 mg/ttkg
Vízi szervezetekre való veszélyesség:	kifejezetten veszélyes
Méhveszélyesség:	nem jelölésköteles
<i>Méhveszélyesség toxicitás alapján*:</i>	<i>nem jelölésköteles;</i>
<i>Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján*:</i>	<i>nem jelölésköteles</i>
Tűzveszélyességi besorolás:	nem jelölésköteles

* Címkén nem feltüntetendő adat

5.1.2. Veszélyességi besorolás a 1272/2008 EK rendelet alapján

GHS piktogram



Figyelmeztetés



Figyelem



Figyelmeztető mondatok (H-mondat):

- | | |
|--------------|--|
| H361d | Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H400* | Nagyon mérgező a vízi élővilágra. |
| H410 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P-mondat):

- | | |
|------------------|--|
| P261 | Kerülje a gőzök/permet belélegzését. |
| P280 | Védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő használata kötelező. |
| P302+P352 | HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel |
| P333+P313 | Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni. |
| P308+P311 | Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon orvoshoz. |
| 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. |
|---------------|---|

Különleges P-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 2 | A talajvíz/a vízi szervezetek védelme érdekében működő drénezett talajokon, valamint fokozottan érzékeny és kiemelten 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 (50%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén 5 m) távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! |

5.2. Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az előírt kockázat csökkentő intézkedésen kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

5.3. Várakozási idők

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

5.3.2. *Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:*

kultúra	várakozási idő
kukorica (<i>szemes, siló, csemege, vetőmag, pattogatni való</i>), mák	Előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

5.4. Munkaegészségügyi óvórendszabályok:

5.4.1. *Egyéni védőfelszerelés*

5.4.1.1. *előkészítőknak* védőruha, védőkesztyű, arcvédő, védőlábbeli

5.4.1.2. *kijuttatóknak* védőruha, védőkesztyű, arcvédő, védőlábbeli (zárt túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

5.4.2. *Elsősegélynyújtás:*

Mérgezéskor, 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. *a kiszерelés térfogata/tömege:* 1 liter; 5 liter

6.2. *a csomagolószер anyaga:* EVOH, vagy PA belső záróréteggel ellátott koextrudált tárolóedény, vagy fluorozott HDPE tárolóedény

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: 2 év

8. Forgalmazási kategória

I.

Budapest, 2025. augusztus 27.

dr. Nemes Imre Zoltán
elnök
névében és megbízásából

Szűcs Csaba
igazgató

P.H.