



n é b i h
Termőföldtől az asztalig

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



1118 Budapest, Budaörsi út 141-145.
Tel: 06/1/309-1000 Fax: 06/1/246-2960
E-mail: nti@nebih.gov.hu
www.nebih.gov.hu

ELŐADÓ: Lázár Nelli

HATÁROZATSZÁM: 04.2/4156-1/2012.

OLDALAK SZÁMA: 9

**MELLÉKLET: *Forgalomba hozatali és
felhasználási engedélyokirat***

TÁRGY: Dominator Extra gyomirtó

permetezőszert forgalomba hozatali és
felhasználási engedélyének kiadása

A **Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal**, mint elsőfokú élelmiszerlánc-felügyeleti szerv (a továbbiakban: Engedélyező hatóság), a **Dow AgroScience Hungary Kft.** (1016 Budapest, Hegyalja út 7-13.) ügyfélnek a **Dominator Extra gyomirtó permetezőszert** forgalomba hozatali és felhasználási engedélyének kiadása tárgyában indult hatósági eljárásban meghozta az alábbi

h a t á r o z a t o t:

Az Engedélyező hatóság a **Dominator Extra gyomirtó permetezőszert** forgalomba hozatali és felhasználási engedélyének kiadásáról szóló **04.2/3239-2/2011.** MgSzH számú határozatát bevonja, ezzel egyidejűleg az alábbiak szerint rendelkezik:

Az Engedélyező hatóság a **Dominator Extra gyomirtó permetezőszert** forgalomba hozatalát és felhasználását az alábbiak szerint engedélyezi:

1. A növényvédő szer engedélyokirat azonosítási adatai:

- | | |
|--|---|
| 1.1. engedélyokirat száma: | 04.2/4156-1/2012. |
| 1.2. növényvédő szer neve: | Dominator Extra |
| 1.3. engedélyokirat érvényessége: | 2016.12.31. |
| 1.4. engedélyokirat tulajdonosa: | Dow AgroScience Hungary Kft.
1016 Budapest Hegyalja út 7-13. |

2. A növényvédő szer adatai:

- | | |
|---|--|
| 2.1. növényvédő szer gyártója: | Dow AgroSciences Oxon, OX14 4RN
Abingdon, Milton Park 3, Egyesült Királyság |
| 2.1.1. hatóanyag gyártója: | Monsanto Europe N.V B-2040 Antwerpen, Belgium |
| 2.2. növényvédő szer rendeltetése: | gyomirtó szer |
| 2.3. növényvédő szer formulációja: | vízoldható koncentrátum (SL) |
| 2.4. növényvédő szer összetétele: | Dow AgroSciences dokumentáció (Annex III) |

2.4.1. <i>hatóanyag</i>		<i>hatóanyag só formája</i>
<i>ISO név</i>	glifozát	glifozát dimetilammónium só
<i>CAS szám</i>	1071-83-6	34494-04-7
<i>IUPAC név</i>	N-(foszfonometil)glicin;	N-(foszfonometil)glicin - dimetilamin
<i>tiszta hatóanyag részaránya</i>	480 g/l	608 g/l
<i>technikai hatóanyag specifikációja</i>	Notifikáló glifozát: Annex II dokumentáció	

3. Az előírt minőségi követelmények:

3.1. hatóanyag tartalom

3.1.1. glifozát (HPLC/UV_r) **39,4 ± 2,1 % (m/m)**

3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:

Meg kell feleljen az „SL” formuláció FAO követelményeinek

Megjelenés: narancssárga

Sűrűség: ρ(20 ° C) 1,22 g/cm³

pH: 4.84

Viszkozitás: 20 ° C-on 64, 8 mPa·s, 40 ° C-on 28.8 mPa·s

3.2.1. Tájékoztató adatok

4. A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:

<i>kultúra</i>	<i>károsító</i>	<i>kezelés ideje</i>	<i>kezelések maximális száma</i>	<i>két kezelés közti min. időtartam (nap)</i>	<i>szer l/ha</i>	<i>víz l/ha</i>
Szőlő (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	150-200 150-250
Almatermésűek (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	150-200 150-250
Csonthéjasok (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	150-200 150-250
Héjas gyümölcsűek (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	150-200 150-250

Őszi búza, őszi és tavaszi árpa	Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	2 héttel betakarítás előtt	1	-	3,0-4,5	150-250
Szántóföld, tarló	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	150-250 150-250
Lucerna	Arankairtás	kaszálást követő 5-7 nap múlva	2	60	0,15-0,25 % 0,38-0,5	150-250
Legelő, gyepek	Totális gyomirtás	a gyepek feltörését megelőzően	2	60	3,0-4,5	250-300
Mezőgazdaságilag nem művelt területek, csatornák, árokpartok, vasúti pályatestek	Totális gyom- és cserjeirtás	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	3,75-5,0	250-300
Lakott területek, kiskertek	Magról kelő egy- és kétszikű gyomok Évelő egy- és kétszikű gyomok	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	250-300
Erdészet összes fafaj (erdőtelepítés előtt)	Totális gyom- és cserjeirtás	telepítés előtt 1-2 héttel	1	-	2,25-3,75	250-300
Erdészet (két évesnél idősebb luc, erdei, duglasz fenyő)	Totális gyom- és cserjeirtás	telepítés után 2 évvel	2	60	2,25-3,75	250-300
Fakitermelés	Sarjhajtások	sarjhajtások ellen	2	60	2,5 %	300-400
Napraforgó,	Állományszárítás	20-30 % nedvességtartalomnál	1	-	1,5-3,75	50-60 (légi) 150-250 (földi)
Kukorica (takarmány)	Állományszárítás	30-40 % nedvességtartalomnál	1	-	1,5-3,75	50-60 (légi) 150-250(földi)
Szója	Állományszárítás	30 % nedvességtartalomnál	1	-	2,25-3,75	150-250
Repce	Állományszárítás	60% magbarnulásnál	1	-	2,25-3,0	150-250

Hatásmód:

A glifozát hatóanyagot a növény a klorofillt tartalmazó zöld részein keresztül veszi fel. A hatóanyag innen transzlokálódik a gyökerekbe, tarackokba, rizómákba. A hatástünetek 1-2 hét után jelentkeznek öregeedésben, törpe növényben, levél és hajtásbarnulásban. A folyamat visszafordíthatatlan, az érintett növény elpusztul. Mivel a glifozát a növényben való mozgása folyamán a szaporító képletekbe is eljut így hatása az évelők esetében is a növény pusztulásához, vagy maradandó károsodásához vezet.

Hatásossága ennek megfelelően dózistól függően kiterjed mind az évelő, mind a magról kelő egy- és kétszikű gyomnövényekre.

Előírt növényvédelmi technológia:

Magról kelő gyomnövények esetében az engedélyokiratban meghatározott alacsonyabb dózisban kell alkalmazni. *Magról kelő kétszikűek* esetében azok 4-8 valódi leveles fenológiájában, magról kelő egyszikű gyomnövényeknél 3-5 leveles állapotban kell a kezelést elvégezni.

Évelő kétszikű, valamint évelő egyszikű gyomnövények esetében azok intenzív növekedési szakaszában kell a készítményt kijuttatni, hogy a hatóanyag a gyomnövény föld alatti szaporító képleteibe is lejusson.

Tarackbúza, fenyércirok, nád ellen kedvezőbb hatás érhető el ősszel, amikor a tápanyag áramlása a rizómák felé a legintenzívebb. *Szulák-félék* ellen a virágzás idején, *mezei acat* ellen annak tölevélrózsás állapotában van a kezelés optimális időpontja.

A meteorológiai körülményeket figyelembe véve a glifozát hatóanyag 15-25°C között és magas páratartalom mellett a leghatásosabb. A hatás kifejtéséhez fontos, hogy a kezelést követően 6 órán belül ne hulljon csapadék, és a hatóanyag maradéktalanul felszívódhasson a gyomnövényben

A készítmény nem szelektív, a gyomnövényektől megvédendő kultúrnövényre nem kerülhet a hatóanyag, mert azt károsíthatja.

Felhasználható:

Szőlő- és gyümölcsültetvényekben: csemegeszőlő, borszőlő, almatermésű (*alma, körte, birs, naspolya*), **csonthéjas** (*cseresznye, meggy, őszibarack, nektarin, kajszibarack, ringló, szilva*) és **héjas gyümölcsű** (*dió, mandula, mogyoró, gesztenye*) kultúrákban csak 3 évesnél idősebb telepítésekben, védőlemezzel felszerelt szórófejekkel, vagy egyéb speciális permetező-technikával juttatható ki. *A kezelést célszerű a gyümölcszsüret után ősszel, illetve a hajtásnövekedés kezdetéig tavasszal elvégezni.* Amennyiben a gyomborítottság indokolja, a két időpont között is lehet kezelni, fokozott elővigyázatossággal. Az alkalmazás során ügyelni kell arra, hogy a permetlé a kultúrnövény zöld növényi részeire (hajtások, levelek) ne kerüljön, mert azokat maradandóan károsítja. A 3 évesnél fiatalabb, még nem elfásodott törzsű csemetétet szintén károsítja a hatóanyag.

Őszi búzában, őszi és tavaszi árpában aratás előtti gyomirtásra, a betakarítás megkönnyítésére, kizárólag szántóföldi géppel, elsősorban évelő gyomokkal (*tarackbúza, nád, folyondár szulák, stb.*) erősen fertőzött területen, a tervezett betakarítás előtt legalább 14 nappal kell kijuttatni a készítményt.

Szántóföldi kultúrákban, azok vetése előtt, illetve után a csírázás megindulásáig, akkor, ha az elvetett magvakat legalább 3 cm vastag aprómorzás talajréteg takarja. 3%-nál kevesebb szervesanyag-tartalmú talajokon ez a technológia nem alkalmazható.

Tarlókezelésre évelő gyomnövények ellen tarlókaszálás után azok 15-30 cm-es nagyságakor. A tarlóművelést sekélyen kell végezni, oly módon, hogy a tarackok feldarabolódjanak, és ezáltal az alvó rügek is kihajtsanak.

Lucernában arankával erősen fertőzött területeken foltkezelés, vagy teljes felületkezelés formájában. *Foltkezelés* esetén 0,15-0,25%-os koncentrációban kell felhasználni. *Teljes felületkezelés* esetén 0,38-0,5 l/ha a készítmény dózisa. A kezelés kis mértékben visszavetheti a lucerna fejlődését a következő kaszálásig, ezért teljes felületkezelés csak erősen fertőzött területeken javasolható. A kezelést a lucerna kaszálását követő 5-7 nap múlva kell elvégezni. *Magtermő lucernában, vagy a magfogás szakaszában alkalmazása nem javasolt.*

Legelő és gyepterületek gyommentesítésére azok felújításakor a feltörést, vagy az újravetést megelőzően.

Mezőgazdaságilag nem művelt területek: utak, útpadkák, vízmentes állapotú vízelvezető árkok, ipari létesítmények, üzemanyag-töltő állomások, repülőterek, vasúti pályatestek, totális gyomirtására, ahol azt helyi rendelet nem tiltja.

Lakott területek, kiskertek, temetők totális gyomirtására, ahol azt helyi rendelet nem tiltja.

Vízzel nem borított csatornák, árokpartok, halastavak, mocsaras területek gyomirtására nád, gyékény és egyéb nehezen irtható évelő gyomfajok ellen vegetációs időben használható.

Erdészeti kultúrákban erdőtelepítés előtt bármely fafaj esetén használható gyom- és cserjeirtásra.

Fakitermelés után a tuskók sarjajtásai ellen 2,5% koncentrációban alkalmazható.

Erdészeti gyomirtásra csak két évesnél idősebb luc-, erdei- és duglászfenyő telepítésekben használható. A fenyőtelepítések védelme érdekében a készítményt akkor lehet teljes felületkezeléssel kijuttatni, amikor a tűleveleken kialakult a védettséget biztosító viaszréteg.

Állományszárítás napraforgó, repce, kukorica, szója kultúrákban:

A kezelést **napraforgóban** a kaszatok 20-30%-os, **kukoricában** a szemek 30-40%-os nedvességtartalmánál kell elvégezni. *Gyommentes kultúrában* 1,5 l/ha, évelő gyomnövényekkel erősen fertőzött kultúrában 3,75 l/ha dózisban célszerű alkalmazni.

Repcebén a kezelést akkor kell elvégezni, amikor a becő szint középső harmadában a magvak legalább 60%-a barna színű, a becők ekkor még zöldek.

Szójában a hüvely sárga-sárgásbarna elszíneződését követően alkalmazható, amikor a szója babszemek nedvességtartalma 30% körül van.

Repcebén, szójában a kijuttatás kizárólag szántóföldi géppel (hidas traktorral) történhet. Alkalmazása vetőmagtermesztésben nem javasolt.

Házikerti felhasználás esetén az egy hektárra jutó dózis átszámítása 10 liter permetléhez :

Permetlé mennyiség 300 l/ha = 3 l/100 m²

<i>Dózis</i>	<i>Koncentráció</i>
2,25 l/ha = 22,5 ml/100 m ²	75 ml / 10 l permetlé (0,75%)
4,5 l/ha = 45 ml/100 m ²	150 ml/ 10 l permetlé (1,5%)

Légi kijuttatás: kizárólag napraforgóban és kukoricában, legalább 10 ha összefüggő táblaméret esetén, a permetlé elsodródását gátló cseppnehezítő adalékanyag kötelező hozzáadásával és elsodródást gátló szórófej alkalmazásával. Légi kijuttatásnál a 44/2005.(V.6.) FVM-GKM-KvVM együttes rendeletben meghatározott előírásokat maradéktalanul be kell tartani.

Permetlé mennyiség: 50-60 l/ha

Hidas traktorral végzett kijuttatás: nagy hasmagasságú (>150 cm) földi géppel csak a permetlé elsodródását gátló cseppnehezítő adalékanyag hozzáadásával juttatható ki a készítmény.

5. A növényvédő szer emberre, állatra, környezetre való veszélyessége és a biztonságos felhasználásának előírásai:

5.1. veszélyjelek, osztályozás, R-, S-, és különleges S-mondatok

Veszélyjel	-
A készítmény p.o. LD₅₀ értéke (patkányon):	>5000 mg/kg
Vízi szervezetekre való veszélyesség:	mérsékelten veszélyes
Méhveszélyesség:	nem jelölésköteles

Méhveszélyesség toxicitás alapján*:

nem jelölésköteles;

Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján*:

nem jelölésköteles

Tűzveszélyességi besorolás:

nem jelölésköteles

R-mondatok:

R 52/53 Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

S-mondatok:

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet

S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó

S 20/21 A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad

S 37 Megfelelő védőkesztyűt kell viselni

S 46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni

S 57 A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni

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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** (hidastraktorral végzett kezelés esetén **25 m**, légi kezelés esetén **50 m**) távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet

A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **5 m** (hidastraktorral végzett kezelés esetén **25 m**, légi kezelés esetén **50 m**), más mezőgazdasági kultúráktól **10 m** (hidastraktorral végzett kezelés esetén **50 m**, légi kezelés esetén **100 m**,) távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

Védőtávolságok:

	Földi	Hidastraktor	Légi
<i>Felszíni vizektől</i>	5 m	25 m	50 m
<i>Nem mezőgazdasági területeken lévő nem cél növényektől</i>	5 m	25 m	50 m
<i>Más mezőgazdasági kultúráktól</i>	10 m	50 m	100 m

* Címkén nem feltüntetendő adat

5.2. várakozási idők5.2.1. *Munkaegészségügyi várakozási idő:* 0 nap5.2.2. *Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:*

kultúra	várakozási idő (nap)
napraforgó (max.1,5 L/ha dózis alkalmazása esetén)	10
napraforgó (max.3,75 L/ha dózis alkalmazása esetén)	14
kukorica	14
szója (max.2,25 L/ha dózis alkalmazása esetén)	10
szója (max.3,75 L/ha dózis alkalmazása esetén)	14
repce	10
őszi búza, őszi és tavaszi árpa	14
A többi kultúra esetében élelmezés-egészségügyi várakozási idő előírása nem szükséges, amennyiben a növényvédelmi technológia az engedélyokiratban előírtak szerint történik.	

5.3. munkaegészségügyi óvórendszabályok:5.3.1. *egyéni védőfelszerelés*5.3.1.1. *előkészítőknek* védőkesztyű5.3.1.2. *kijuttatóknak* előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

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

5.3.2. *elsősegélynyújtás:* Bőrrel való érintkezés esetén a bőrt bő vízzel, szappannal meg kell tisztítani. A beszennyeződött ruhát, lábbelit azonnal le kell vetni.

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

5.3.3. *ellenanyag:* specifikus antidótuma nincs**5.4. egyéb környezetvédelmi előírások:**

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

A nem cél növények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni.

6. A növényvédő szer kiszerezése, csomagolása:

6.1. a kiszerezés térfogata:	1 l	5 l	10 l	20 l	640 l
6.2. a csomagoló-szer anyaga:	PET	PET	HDPE	HDPE	HDPE IBC

7. A növényvédő szer eltarthatósága:

Eredeti zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év**.

8. Forgalmazási kategória

III.

A növényvédő szer csak az engedélyokirat rendelkezéseit tartalmazó, jóváhagyott címkeszöveg alapján elkészített címkével kerülhet forgalomba.

Az engedélyezési eljárás díja 2.500.000 Ft, amelyet az ügyfél megfizetett.

Jelen határozat ellen további jogorvoslatnak helye nincs.

INDOKOLÁS

„A Határozat Indokolás része nem nyilvános.”

Budapest, 2012. augusztus 27.

Dr. Oravecz Márton
elnök
nevében és megbízásából:

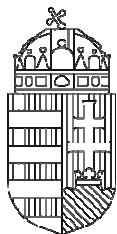
Jordán László
igazgató

P.H.

Kapja:

1. Ügyfél
2. Irattár

(184/2012.)



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

www.nebih.gov.hu

3.

FORGALOMBA HOZATALI ÉS FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLYOKIRAT

1. A növényvédő szer engedélyokirat azonosítási adatai:

- 1.1. engedélyokirat száma: **04.2/4156-1/2012.**
- 1.2. növényvédő szer neve: **Dominator Extra**
- 1.3. engedélyokirat érvényessége: **2016.12.31.**
- 1.4. engedélyokirat tulajdonosa: Dow AgroScience Hungary Kft.
1016 Budapest Hegyalja út 7-13.

2. A növényvédő szer adatai:

- 2.1. növényvédő szer gyártója: Dow AgroSciences Oxon, OX14 4RN
Abingdon, Milton Park 3, Egyesült Királyság
- 2.1.1. hatóanyag gyártója: Monsanto Europe N.V B-2040 Antwerpen, Belgium
- 2.2. növényvédő szer rendeltetése: **gyomirtó szer**
- 2.3. növényvédő szer formulációja: vízzeloldható koncentrátum (SL)
- 2.4. növényvédő szer összetétele: Dow AgroSciences dokumentáció (Annex III)
- | | |
|--|--|
| 2.4.1. hatóanyag | hatóanyag só formája |
| ISO név glifozát | glifozát dimetilammónium só |
| CAS szám 1071-83-6 | 34494-04-7 |
| IUPAC név N-(foszfonometil)glicin; | N-(foszfonometil)glicin -
dimetilamin |
| tiszta hatóanyag részaránya 480 g/l | 608 g/l |
- technikai hatóanyag specifikációja Notifikáló glifozát: Annex II dokumentáció

3. Az előírt minőségi követelmények:**3.1. hatóanyag tartalom**3.1.1. glifozát (HPLC/UVr) **39,4 ± 2,1 % (m/m)****3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:****Meg kell feleljen az „SL” formuláció FAO követelményeinek**

Megjelenés: narancssárga

Sűrűség: $\rho(20^\circ \text{C})$ 1,22 g/cm³

pH: 4.84

Viszkozitás: 20 ° C-on 64, 8 mPa·s, 40 ° C-on

28.8 mPa·s

3.2.1. Tájékoztató adatok**4. A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:**

<i>kultúra</i>	<i>károsító</i>	<i>kezelés ideje</i>	<i>kezelések maximális száma</i>	<i>két kezelés közti min. időtartam (nap)</i>	<i>szer l/ha</i>	<i>víz l/ha</i>
Szőlő (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	150-200 150-250
Almatermésűek (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	150-200 150-250
Csonthéjasok (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	150-200 150-250
Héjas gyümölcsűek (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	150-200 150-250
Őszi búza, őszi és tavaszi árpa	Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	2 héttel betakarítás előtt	1	-	3,0-4,5	150-250
Szántóföld, tarló	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	150-250 150-250

Lucerna	Arankairtás	kaszálást követő 5-7 nap múlva	2	60	0,15-0,25 % 0,38-0,5	150-250
Legelő, gyep	Totális gyomirtás	a gyep feltörését megelőzően	2	60	3,0-4,5	250-300
Mezőgazdaságilag nem művelt területek, csatornák, árokpartok, vasúti pályatestek	Totális gyom- és cserjeirtás	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	3,75-5,0	250-300
Lakott területek, kiskertek	Magról kelő egy- és kétszikű gyomok Évelő egy- és kétszikű gyomok	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	1,5-2,25 3,0-4,5	250-300
Erdészet összes fafaj (erdőtelepítés előtt)	Totális gyom- és cserjeirtás	telepítés előtt 1- 2 héttel	1	-	2,25-3,75	250-300
Erdészet (két évesnél idősebb luc, erdei, duglasz fenyő)	Totális gyom- és cserjeirtás	telepítés után 2 évvel	2	60	2,25-3,75	250-300
Fakitermelés	Sarjhajtások	sarjhajtások ellen	2	60	2,5 %	300-400
Napraforgó,	Állományszárítás	20-30 % nedvesség- tartalomnál	1	-	1,5-3,75	50-60 (légi) 150-250 (földi)
Kukorica (takarmány)	Állományszárítás	30-40 % nedvesség- tartalomnál	1	-	1,5-3,75	50-60 (légi) 150- 250(földi)
Szója	Állományszárítás	30 % nedvesség- tartalomnál	1	-	2,25-3,75	150-250
Repce	Állományszárítás	60% magbarnulásnál	1	-	2,25-3,0	150-250

Hatásmód:

A glifozát hatóanyagot a növény a klorofillt tartalmazó zöld részein keresztül veszi fel. A hatóanyag innen transzlokálódik a gyökerekbe, tarackokba, rizómákba. A hatástünetek 1-2 hét után jelentkeznek öregedésben, törpe növésben, levél és hajtásbarnulásban. A folyamat visszafordíthatatlan, az érintett növény elpusztul. Mivel a glifozát a növényben való mozgása folyamán a szaporító képletekbe is eljut így hatása az évelők esetében is a növény pusztulásához, vagy maradandó károsodásához vezet.

Hatásossága ennek megfelelően dózistól függően kiterjed mind az évelő, mind a magról kelő egy- és kétszikű gyomnövényekre.

Előírt növényvédelmi technológia:

Magról kelő gyomnövények esetében az engedélyokiratban meghatározott alacsonyabb dózisban kell alkalmazni. *Magról kelő kétszikűek* esetében azok 4-8 valódi leveles fenológiájában, magról kelő egyszikű gyomnövényeknél 3-5 leveles állapotban kell a kezelést elvégezni.

Évelő kétszikű, valamint évelő egyszikű gyomnövények esetében azok intenzív növekedési szakaszában kell a készítményt kijuttatni, hogy a hatóanyag a gyomnövény föld alatti szaporító képleteibe is lejusson.

Tarackbúza, fenyércirok, nád ellen kedvezőbb hatás érhető el ősszel, amikor a tápanyag áramlása a rizómák felé a legintenzívebb. *Szulák-félék* ellen a virágzás idején, *mezei acat* ellen annak tölevélrózsás állapotában van a kezelés optimális időpontja.

A meteorológiai körülményeket figyelembe véve a glifozát hatóanyag 15-25°C között és magas páratartalom mellett a leghatásosabb. A hatás kifejtéséhez fontos, hogy a kezelést követően 6 órán belül ne hulljon csapadék, és a hatóanyag maradéktalanul felszívódhasson a gyomnövényben

A készítmény nem szelektív, a gyomnövényektől megvédendő kultúrnövényre nem kerülhet a hatóanyag, mert azt károsíthatja.

Felhasználható:

Szőlő- és gyümölcsültetvényekben: csemege szőlő, borszőlő, almatermésű (*alma, körte, birs, naspolya*), **csonthéjas** (*cseresznye, meggy, őszibarack, nektarin, kajszibarack, ringló, szilva*) és **héjas gyümölcsű** (*dió, mandula, mogyoró, gesztenye*) kultúrákban csak 3 évesnél idősebb telepítésekben, védőlemezzel felszerelt szórófejekkel, vagy egyéb speciális permetező-technikával juttatható ki. *A kezelést célszerű a gyümölcscsüret után ősszel, illetve a hajtásnövekedés kezdetéig tavasszal elvégezni.* Amennyiben a gyomborítottság indokolja, a két időpont között is lehet kezelni, fokozott elővigyázatossággal. Az alkalmazás során ügyelni kell arra, hogy a permetlé a kultúrnövény zöld növényi részeire (hajtások, levelek) ne kerüljön, mert azokat maradandóan károsítja. A 3 évesnél fiatalabb, még nem elfásodott törzsű csemetéket szintén károsítja a hatóanyag.

Őszi búzában, őszi és tavaszi árpában aratás előtti gyomirtásra, a betakarítás megkönnyítésére, kizárólag szántóföldi géppel, elsősorban évelő gyomokkal (tarackbúza, nád, folyondár szulák, stb.) erősen fertőzött területen, a tervezett betakarítás előtt legalább 14 nappal kell kijuttatni a készítményt.

Szántóföldi kultúrákban, azok vetése előtt, illetve után a csírázás megindulásáig, akkor, ha az elvetett magvakat legalább 3 cm vastag aprómorzsás talajréteg takarja. 3%-nál kevesebb szervesanyag-tartalmú talajokon ez a technológia nem alkalmazható.

Tarlókezelésre évelő gyomnövények ellen tarlólhántás után azok 15-30 cm-es nagyságakor. A tarlóművelést sekélyen kell végezni, oly módon, hogy a tarackok feldarabolódjanak, és ezáltal az alvó rügyek is kihajtsanak.

Lucernában arankával erősen fertőzött területeken foltkezelés, vagy teljes felületkezelés formájában. *Foltkezelés* esetén 0,15-0,25%-os koncentrációban kell felhasználni. *Teljes felületkezelés* esetén 0,38-0,5 l/ha a készítmény dózisa. A kezelés kis mértékben visszavetheti a lucerna fejlődését a következő kaszálásig, ezért teljes felületkezelés csak erősen fertőzött területeken javasolható. A kezelést a lucerna kaszálását követő 5-7 nap múlva kell elvégezni. *Magtermő lucernában, vagy a magfogás szakaszában alkalmazása nem javasolt.*

Legelő és gyepterületek gyommentesítésére azok felújításakor a feltörést, vagy az újravetést megelőzően.

Mezőgazdaságilag nem művelt területek: utak, útpadkák, vízmentes állapotú vízelvezető árkok, ipari létesítmények, üzemanyag-töltő állomások, repülőterek, vasúti pályatestek, totális gyomirtására, ahol azt helyi rendelet nem tiltja.

Lakott területek, kiskertek, temetők totális gyomirtására, ahol azt helyi rendelet nem tiltja.

Vízzel nem borított csatornák, árokpartok, halastavak, mocsaras területek gyomirtására nád, gyékény és egyéb nehezen irtható évelő gyomfajok ellen vegetációs időben használható.

Erdészeti kultúrákban erdőtelepítés előtt bármely fafaj esetén használható gyom- és cserjeirtásra.

Fakitermelés után a tuskók sarjhajtásai ellen 2,5% koncentrációban alkalmazható.

Erdészeti gyomirtásra csak két évesnél idősebb luc-, erdei- és duglászfenyő telepítésekben használható. A fenyőtelepítések védelme érdekében a készítményt akkor lehet teljes felületkezeléssel kijuttatni, amikor a tűleveleken kialakult a védettséget biztosító viaszréteg.

Állományszárítás napraforgó, repce, kukorica, szója kultúrákban:

A kezelést **napraforgóban** a kaszatok 20-30%-os, **kukoricában** a szemek 30-40%-os nedvességtartalmánál kell elvégezni. *Gyommentes kultúrában* 1,5 l/ha, évelő gyomnövényekkel erősen fertőzött kultúrában 3,75 l/ha dózisban célszerű alkalmazni.

Repcében a kezelést akkor kell elvégezni, amikor a becő szint középső harmadában a magvak legalább 60%-a barna színű, a becők ekkor még zöldek.

Szójában a hüvely sárga-sárgásbarna elszíneződését követően alkalmazható, amikor a szója babszemek nedvességtartalma 30% körül van.

Repcében, szójában a kijuttatás kizárólag szántóföldi géppel (hidas traktorral) történhet. Alkalmazása vetőmagtermesztésben nem javasolt.

Házikerti felhasználás esetén az egy hektárra jutó dózis átszámítása 10 liter permetléhez :

Permetlé mennyiség 300 l/ha = 3 l/100 m²

<i>Dózis</i>	<i>Koncentráció</i>
2,25 l/ha = 22,5 ml/100 m ²	75 ml / 10 l permetlé (0,75%)
4,5 l/ha = 45 ml/100 m ²	150 ml/ 10 l permetlé (1,5%)

Légi kijuttatás: kizárólag napraforgóban és kukoricában, legalább 10 ha összefüggő táblaméret esetén, a permetlé elsodródását gátló cseppnehezítő adalékanyag kötelező hozzáadásával és elsodródást gátló szórófej alkalmazásával. Légi kijuttatásnál a 44/2005.(V.6.) FVM-GKM-KvVM együttes rendeletben meghatározott előírásokat maradéktalanul be kell tartani.

Permetlé mennyiség: 50-60 l/ha

Hidas traktorral végzett kijuttatás: nagy hasmagasságú (>150 cm) földi géppel csak a permetlé elsodródását gátló cseppnehezítő adalékanyag hozzáadásával juttatható ki a készítmény.

5. A növényvédő szer emberre, állatra, környezetre való veszélyessége és a biztonságos felhasználásának előírásai:

5.1. veszélyjelek, osztályozás, R-, S-, és különleges S-mondatok

Veszélyjel	-
A készítmény p.o. LD₅₀ értéke (patkányon):	>5000 mg/kg
Vízi szervezetekre való veszélyesség:	mérsékelten veszélyes
Méhveszélyesség:	nem jelölésköteles

Méhveszélyesség toxicitás alapján*:

nem jelölésköteles;

Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján*:

nem jelölésköteles

Tűzveszélyességi besorolás:

nem jelölésköteles

R-mondatok:

R 52/53 Ártalmatlan a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

S-mondatok:

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet
S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó
S 20/21 A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad
S 37 Megfelelő védőkesztyűt kell viselni
S 46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni
S 57 A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni

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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** (hidastraktorral végzett kezelés esetén **25 m**, légi kezelés esetén **50 m**) távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet

A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **5 m** (hidastraktorral végzett kezelés esetén **25 m**, légi kezelés esetén **50 m**), más mezőgazdasági kultúráktól **10 m** (hidastraktorral végzett kezelés esetén **50 m**, légi kezelés esetén **100 m**), távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

Védőtávolságok:

	Földi	Hidastraktor	Légi
<i>Felszíni vizektől</i>	5 m	25 m	50 m
<i>Nem mezőgazdasági területeken lévő nem cél növényektől</i>	5 m	25 m	50 m
<i>Más mezőgazdasági kultúráktól</i>	10 m	50 m	100 m

* Címkén nem feltüntetendő adat

5.2. várakozási idők

5.2.1. Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

5.2.2. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

kultúra	várakozási idő (nap)
napraforgó (max.1,5 L/ha dózis alkalmazása esetén)	10
napraforgó (max.3,75 L/ha dózis alkalmazása esetén)	14
kukorica	14
szója (max.2,25 L/ha dózis alkalmazása esetén)	10
szója (max.3,75 L/ha dózis alkalmazása esetén)	14
repce	10
őszi búza, őszi és tavaszi árpa	14
A többi kultúra esetében élelmezés-egészségügyi várakozási idő előírása nem szükséges, amennyiben a növényvédelmi technológia az engedélyokiratban előírtak szerint történik.	

5.3. munkaegészségügyi óvórendszabályok:

5.3.1. egyéni védőfelszerelés

5.3.1.1. előkészítőknak védőkesztyű

5.3.1.2. kijuttatóknak előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

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

5.3.2. elsősegélynyújtás: Bőrrel való érintkezés esetén a bőrt bő vízzel, szappannal meg kell tisztítani. A beszennyeződött ruhát, lábbelit azonnal le kell vetni.

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

5.3.3. ellenanyag: specifikus antidótuma nincs

5.4. egyéb környezetvédelmi előírások:

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

A nem cél növények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni.

6. A növényvédő szer kiszerezése, csomagolása:

6.1. a kiszerezés térfogata:	1 l	5 l	10 l	20 l	640 l
6.2. a csomagoló-szer anyaga:	PET	PET	HDPE	HDPE	HDPE IBC

7. A növényvédő szer eltarthatósága:

Eredeti zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban **3 év**.

8. Forgalmazási kategória

III.

Budapest, 2012. augusztus 27.

Dr. Oravecz Márton
elnök
nevében és megbízásából:

Jordán László
igazgató

P.H.