



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: 06/1/246-2942
E-mail: nti@nebih.gov.hu
www.nebih.gov.hu

ELŐADÓ: Lázár Nelli
HATÁROZATSZÁM: 04.2/1582-1/2012.
OLDALAK SZÁMA: 29
**MELLÉKLET: Forgalomba hozatali és
felhasználási engedélyokirat**

TÁRGY: Barclay Gallup
Hi-Aktív gyomirtó permetezőszer
forgalomba hozatali és
felhasználási engedélyének kiadása

A **Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal**, mint élelmiszerlánc-felügyeleti szerv (a továbbiakban: Engedélyező hatóság) a **Barclay Chemicals Manufacturing Ltd.** (Damastown Way, Mulhuddart, Dublin 15, Írország) ügyfélnek a **Barclay Gallup Hi-Aktív gyomirtó permetezőszer** 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 **Barclay Gallup Hi-Aktív gyomirtó permetezőszer** forgalomba hozatali és felhasználási engedélyét a benyújtott dokumentációk értékelése, valamint az Országos Tisztifőorvosi Hivatal (továbbiakban OTH) 6519-1/2010. számú, és az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség (továbbiakban OKTVF) 14/3798/2/2010. számú szakhatósági állásfoglalásai alapján az alábbiak szerint adja ki:

1. A növényvédő szer engedélyokirat azonosítási adatai:

- 1.1. engedélyokirat száma:** 04.2/1582-1/2012.
- 1.2. növényvédő szer neve:** Barclay Gallup Hi-Aktív
- 1.3. engedélyokirat érvényessége:** 2016.12.31.
- 1.4. engedélyokirat tulajdonosa:** Barclay Chemicals Manufacturing Ltd.
Damastown Way, Mulhuddart, Dublin 15, Írország
- 1.5. engedélyokirat tulajdonos hazai képviselője:** -

2. A növényvédő szer adatai:

- 2.1. növényvédő szer gyártója:** Barclay Chemicals
Manufacturing Ltd.
(Írország)
- 2.1.1. hatóanyag gyártója:** Barclay Chemicals
Manufacturing Ltd.
(Írország)
- 2.2. növényvédő szer rendeltetése:** gyomirtó szer

2.3. növényvédő szer formulációja: vízdíszható folyadék (SL)

2.4. növényvédő szer összetétele:

2.4.1. hatóanyag	hatóanyag	hatóanyag sója
	ISO név glifozát	glifozát izopropilamin só
	CAS szám 1071-83-6	38641-94-0
	IUPAC név N-(foszfonometil)-glicin	N-foszfonometil-glicin-izopropilamin
tiszta hatóanyag részaránya	490 g/l	661 g/l
technikai hatóanyag specifikációja	Barclay Annex II dokumentáció	

3. Az előírt minőségi követelmények: (az Engedélyező hatóság előírásai)

4.1. hatóanyag tartalom:	
4.1.1. glifozát (HPLC/UV)	40,0 ± 2,0 % (m/m)
4.2. Fizikai-kémiai tulajdonságai:	
4.2.1 Tájékoztató jellegű adatok:	Megjelenés: világossárga színű szagtalan folyékony anyag Relatív sűrűség: 1,224 g/cm ³ pH: 5,14 Viszkozitás (40°C): 122,9 ± 1,8 mPa.s Felületi feszültség (20°C): 33,2 ± 0,4 mN/m Tartós habképződés (1 perc után): 28 ml

4. A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:

kultúra	károsító	kezelés ideje	kezelések maximális száma	két kezelés közti min. időtartam (nap)	a kijuttatáshoz szükséges	
					szer l/ha	víz l/ha
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	150-200
					3,0-4,5	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	150-200
					3,0-4,5	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	150-200
					3,0-4,5	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	150-200
					3,0-4,5	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	150-250
					3,0-4,5	150-250
Lucerna	Arankairtás	kaszálást követő 5-7 nap múlva	2	60	0,15-0,25 %	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,	Allományszárítás	20-30 % nedvesség-tartalomnál	1	-	1,5-3,75	50-60 (légi) 150-250 (földi)
Kukorica (takarmány)	Allományszárítás	30-40 % nedvesség-tartalomnál	1	-	1,5-3,75	50-60 (légi) 150-250(földi)
Szója	Allományszárítás	30 % nedvesség-tartalomnál	1	-	2,25-3,75	150-250
Repce	Allományszárítás	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: csemegeaszőlő, borszőlő, almatermésű (*alma, körte, birs, naspolya*), **csonthéjas** (*cseresznye, meggy, őszibarack, nektarin, kajszibarack, ringlő, 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 gyümölcsszüret 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 tarlólántás 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, üzemanyagtöltő 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.

Repceben 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.

Repceben, 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

Dózis	Koncentráció
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: (az Engedélyező hatóság és a szakhatóságok Országos Tisztifőorvosi Hivatal (továbbiakban: OTH) és az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség (továbbiakban: OKTVF) előírásai)

előíró hatóság

Veszélyjel:

-

A készítmény p.o. LD₅₀ értéke (patkányon):

>2000mg/ttkg

OTH

Vízi szervezetekre való veszélyesség:

mérsékelten veszélyes

Engedélyező hatóság

nem jelölésköteles

OKTVF

Méhveszélyesség:

Méhveszélyesség toxicitás alapján*: nem veszélyes
 Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján*: nem jelölésköteles

Tűzveszélyességi besorolás:

nem jelölésköteles

Engedélyező hatóság

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 57 A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni

Különleges S-mondatok:

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

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

Címkén nem feltüntetendő adat

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: (az Engedélyező hatóság előírásai)

5.3.1. egyéni védőfelszerelés

5.3.1.1. védőkesztyű
előkészítőknak:

5.3.1.2. kijuttatóknak: előírás szerinti felhasználás esetén előírása nem szükséges

Mérgezéskor, 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, terápia: általános eljárás, tüneti-megfigyelő kezelés

5.3.3. ellenanyag: specifikus antidótuma nincs

5.3.4. A címkén feltüntetendő egyéb előírások: A nem cél növények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni.

A 0,2 literes és 1,0 liter csomagoláson nem kötelező az alábbi kultúrák feltüntetése:

őszi búza, őszi és tavaszi árpa, szántóföld, tarló, lucerna, legelő, gyepek, mezőgazdaságilag nem művelt területek, csatornák, árokpartok, vasúti pályatestek, erdészeti összes fafaj, (erdőtelepítés előtt), erdészeti (két évesnél idősebb luc, erdei, duglasz fenyő), fakitermelés, napraforgó, kukorica (takarmány), szója, repce

5.4. egyéb környezetvédelmi előírások: (az Engedélyező hatóság előírásai)

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: (az Engedélyező hatóság előírásai)

6.1. a kiszerezés térfogata/tömege: 0,2 l; 1 l; 5 l; 10 l; 20 l; 500 l; 1000 l

6.2. a csomagolóeszköz anyaga: HDPE

7. A növényvédő szer eltarthatósága: (az Engedélyező hatóság előírásai)

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

8. Forgalmazási kategória: III.

(szakhatóságok javaslata alapján az Engedélyező hatóság előírása)

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 közigazgatási úton további jogorvoslatnak helye nincs.

A határozat felülvizsgálata jogszabálysértésre hivatkozással kérhető a **Fővárosi Törvényszéktől** a határozatot hozó **Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal** elleni kereset indításával.

A keresetlevelet (3 példányban) a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalnál, a felülvizsgálni kért határozat közlésétől számított harminc napon belül kell benyújtani, vagy ajánlott küldeményként kell postára adni.

INDOKOLÁS

„A Határozat Indokolás része nem nyilvános.”

Budapest, 2012. március 23.

Dr. Oravecz Márton
elnök
nevében és megbízásából:

Jordán László
igazgató

P.H.

Kapja:

1. Ügyfél
2. Országos Tisztifőorvosi Hivatal
3. Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi, és Vízügyi Főfelügyelőség
4. Irattár

(77/2012.)



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: 06/1/246-2942

E-mail: nti@nebih.gov.hu

www.nebih.gov.hu

FORGALOMBA HOZATALI ÉS FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLYOKIRAT

1. A növényvédő szer engedélyokirat azonosítási adatai:

- 1.1. engedélyokirat száma: 04.2/1582-1/2012.
- 1.2. növényvédő szer neve: Barclay Gallup Hi-Aktív
- 1.3. engedélyokirat érvényessége: 2016.12.31.
- 1.4. engedélyokirat tulajdonosa: Barclay Chemicals Manufacturing Ltd.
Damastown Way, Mulhuddart, Dublin 15, Írország
- 1.5. engedélyokirat tulajdonos hazai képviselője: -

2. A növényvédő szer adatai:

- 2.1. növényvédő szer gyártója: Barclay Chemicals Manufacturing Ltd.
(Írország)
- 2.1.1. hatóanyag gyártója: Barclay Chemicals Manufacturing Ltd.
(Írország)
- 2.2. növényvédő szer rendeltetése: gyomirtó szer
- 2.3. növényvédő szer formulációja: vízzeloldható folyadék (SL)
- 2.4. növényvédő szer összetétele:
- | 2.4.1. hatóanyag | hatóanyag | hatóanyag sója |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| ISO név | glifozát | glifozát izopropilamin só |
| CAS szám | 1071-83-6 | 38641-94-0 |
| IUPAC név | N-(foszfonometil)-glicin | N-foszfonometil-glicin-izopropilamin |
| tiszta hatóanyag részaránya | 490 g/l | 661 g/l |
- technikai hatóanyag specifikációja Barclay Annex II dokumentáció

3. Az előírt minőségi követelmények:

4.1. hatóanyag tartalom:	
4.1.1. glifozát (HPLC/UV)	40,0 ± 2,0 % (m/m)
4.2. Fizikai-kémiai tulajdonságai:	
4.2.1 Tájékoztató jellegű adatok:	Megjelenés: világossárga színű szagtalan folyékony anyag Relatív sűrűség: 1,224 g/cm ³ pH: 5,14 Viszkozitás (40°C): 122,9 ± 1,8 mPa.s Felületi feszültség (20°C): 33,2 ± 0,4 mN/m Tartós habképződés (1 perc után): 28 ml

4. A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:

kultúra	károsító	kezelés ideje	kezelések maximális száma	két kezelés közti min. időtartam (nap)	a kijuttatáshoz szükséges	
					szer l/ha	víz l/ha
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	150-200
					3,0-4,5	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	150-200
					3,0-4,5	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	150-200
					3,0-4,5	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	150-200
					3,0-4,5	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 % 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 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, üzemanyagtöltő 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>
<i>2,25 l/ha = 22,5 ml/100 m²</i>	<i>75 ml / 10 l permetlé (0,75%)</i>
<i>4,5 l/ha = 45 ml/100 m²</i>	<i>150 ml/ 10 l permetlé (1,5%)</i>

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):	>2000mg/ttkg
Vízi szervezetekre való veszélyesség:	mérsékelten veszélyes
Méhveszélyesség:	nem jelölésköteles
<i>Méhveszélyesség toxicitás alapján*:</i>	nem veszélyes
<i>Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján*:</i>	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 57 A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni

Különleges S-mondatok:

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. védőkesztyű
előkészítőknak:

5.3.1.2. kijuttatóknak: előírás szerinti felhasználás esetén előírása nem szükséges

Mérgezéskor, 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, terápia: általános eljárás, tüneti-megfigyelő kezelés

5.3.3. ellenanyag: specifikus antidótuma nincs

5.3.4. A címkén feltüntetendő egyéb előírások: A nem cél növények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni.

A 0,2 literes és 1,0 liter csomagoláson nem kötelező az alábbi kultúrák feltüntetése:

őszi búza, őszi és tavaszi árpa, szántófield, tarló, lucerna, legelő, gyep, mezőgazdaságilag nem művelt területek, csatornák, ároksarkok, vasúti pályatestek, erdészet összes fafaj, (erdőtelepítés előtt), erdészet (két évesnél idősebb luc, erdei, duglasz fenyő), fakitermelés, napraforgó, kukorica (takarmány), szója, repce

5.4. egyéb környezetvédelmi előírások:

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

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

6. A növényvédő szer kiszerelése, csomagolása:

6.1. a kiszerelés térfogata/tömege: 0,2 l; 1 l; 5 l; 10 l; 20 l; 500 l; 1000 l

6.2. a csomagolóeszköz anyaga: HDPE

7. A növényvédő szer eltarthatósága:

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

8. Forgalmazási kategória: III.

Budapest, 2012. március 23.

Dr. Oravecz Márton
elnök
nevében és megbízásából:

Jordán László
igazgató