



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

Ügyintéző: Lázár Nelli

Határozatszám: 04.2/1633-1/2013.

Oldalak száma: 10

Melléklet: *Forgalomba hozatali és felhasználási engedélyokirat*

Tárgy: Marsh 480 SL gyomirtó permetezőszert
forgalomba hozatali és felhasználási engedélyének
kiadása

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, mint elsőfokú élelmiszerlánc-felügyeleti szerv (a továbbiakban: engedélyező hatóság), a Sharda Hungary Kft. (1095 Budapest, Mester u. 28.) ügyfélnek a **Marsh 480 SL gyomirtó permetezőszert** forgalomba hozatali és felhasználási engedélyének kiadása tárgyában indult hatósági eljárásban meghozta az alábbi

HATÁROZATOT:

Az engedélyező hatóság a **Marsh 480 SL gyomirtó permetezőszert** forgalomba hozatali és felhasználási engedélyét a benyújtott dokumentációk értékelése alapján az alábbiak szerint adja ki:

1. A növényvédő szer engedélyokirat azonosítási adatai:

- | | |
|---|---|
| 1.1. Engedélyokirat száma: | 04.2/1633-1/2013. |
| 1.2. Növényvédő szer neve: | Marsh 480 SL |
| 1.3. Engedélyokirat érvényessége: | 2019.12.31. |
| 1.4. Engedélyokirat tulajdonosa: | Sharda Hungary Kft.
1095 Budapest, Mester u. 28. |
| 1.5. Engedélyokirat tulajdonos hazai képviselője: | - |

2. A növényvédő szer adatai:

- | | |
|------------------------------------|---|
| 2.1. Növényvédő szer gyártója: | Sharda Worldwide Exports Pvt. Ltd.
Domnic Holm, 29th Road
Bandra, 400 050 Mumbai
India |
| 2.2. Növényvédő szer rendeltetése: | gyomirtó szer |
| 2.3. Növényvédő szer formulációja: | vízoldható koncentrátum (SL) |

2.4. Növényvédő szer összetétele:

2.4.1. Hatóanyag	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	360 g/l	480 g/l
	technikai hatóanyag specifikációja	Sharda - Glifozát Annex II dokumentáció	

3. Minőségi követelmények:

3.1. Hatóanyag tartalom

3.1.1. glifozát (HPLC/UV)

30,8± 1,5 % (m/m)

3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:

Meg kell feleljen az „SL” formuláció FAO követelményeinek**Megjelenés:** világossárga színű folyadék
pH (hígítatlan): 5,7

sűrűség (20°C): 1,17 g/ml

dinamikai viszkozitás (20°C): 28,3 mPa.s
(40°C): 123 mPa.s

felületi feszültség (20°C): 50,4 mN/m

Tájékoztató jellegű adatok:

4. A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:

kultúra	károsító	kezelés ideje	kezelések maximális száma	két kezelés közti min. időtartam (nap)	a kijuttatáshoz szükséges készítmény permetlé mennyisége	
					l/ha	l/ha
Szőlő (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	150-200
Almatermésűek (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	150-200
Csonthéjasok (min. 3 éves)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomfajok Évelő egy- és kétszikű gyomfajok	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	150-200
Héjas gyümölcsűek (min. 3 éves)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomfajok Évelő egy- és kétszikű gyomfajok	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	150-200

Tarló (szántóföldi kultúrák)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	150-250
Mezőgazdasági- lag nem művelt területek, csatornák, árokpartok, vasúti pályatestek	Totális gyom- és cserjeirtás	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	5,0-7,0	250-300
Lakott területek, kiskertek	Magról kelő egy- és kétszikű gyomfajok Évelő egy- és kétszikű gyomfajok	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	250-300
Erdészet (összes fafaj)	Totális gyom- és cserjeirtás	telepítés előtt 1-2 héttel	1	-	3,0-5,0	250-300
Erdészet (két évesnél idősebb luc, erdei, duglasz fenyő)	Totális gyom- és cserjeirtás	2 évesnél idősebb telepítésekben	2	60	3,0-5,0	250-300
Fakitermelés	Sarjhajtások	sarjhajtások ellen	2	60	3,5 %	300-400
Legelő, gyep	Totális gyomirtás	a gyep feltörését megelőzően	1	-	4,0-6,0	250-300
Lucerna	Aranka	kaszálást követő 5-7 nap múlva	2	60	0,5-0,7 ill. 0,2-0,3 %	250-300
Őszi búza	Évelő egy- és kétszikű gyomfajok	2 héttel betakarítás előtt	1	-	4,0-6,0	150-250
Őszi és tavaszi árpa	Évelő egy- és kétszikű gyomfajok	2 héttel betakarítás előtt	1	-	4,0-6,0	150-250
Kukorica (takarmány)	Állományszárítás	30-40 % nedvesség- tartalomnál	1	-	2,0-5,0	150-200 (földi) 50-60 (légi)
Napraforgó	Állományszárítás	20-30% nedvesség tartalomnál	1	-	2,0-5,0	150-250 (földi) 50-60 (légi)
Repce	Állományszárítás	60% magbarnulásnál	1	-	4,0	150-250
Szója	Állományszárítás	30 % nedvesség- tartalomnál	1	-	3,0-5,0	150-250

Hatásmechanizmus:

EPSP (enol-piruvil-sikiminsav-5-foszfát) szintetáz gátló totális gyomirtószer

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: csemegeszőlő, 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 permetezés-technikával juttatható ki. *A kezelést célszerű a hajtásnövekedés kezdetéig tavasszal, illetve a gyümölcszsüret után ősszel 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.

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 tarlókántás 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.

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 3,5% 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.

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

Lucernában arankával erősen fertőzött területeken foltkezelés, vagy teljes felületkezelés formájában. *Foltkezelés* esetén 0,2-0,3%-os koncentrációban kell felhasználni. *Teljes felületkezelés* esetén 0,5-0,7 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.*

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 az engedélyokiratban meghatározott alacsonyabb dózisban, évelő gyomnövényekkel erősen fertőzött kultúrában a magasabb dózisban kell 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 földi géppel (hidas traktorral) történhet.

Alkalmazása vetőmagtermesztésben nem javasolt.

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

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>3 l/ha = 30 ml/100 m²</i>	100 ml / 10 l permetlé (1,0%)
<i>6 l/ha = 60 ml/100 m²</i>	200 ml/ 10 l permetlé (2,0%)

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. 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/kg
Vízi szervezetekre való veszélyesség:	mérsékelten 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

5.1.2. Veszélyességi besorolás a 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet alapján

Veszélyjel: -

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 57 A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni

5.1.3. Veszélyességi besorolás a 1272/2008 EK rendelet alapján

GHS piktogram: nem szükséges

Figyelmeztetés: nem szükséges

Figyelmeztető mondatok (H-mondat):

H412 Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

* Címkén nem feltüntetendő adat

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P-mondat):

P102	Gyermekektől elzárva tartandó
P270	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni
P280	Védőkesztyű használata kötelező
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: 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 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

5.4. Várakozási idők

5.4.1. Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

5.4.2. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

kultúra	várakozási idő (nap)
napraforgó (max.2 L/ha dózis alkalmazása esetén)	10
napraforgó (max.5 L/ha dózis alkalmazása esetén)	14
kukorica (takarmány)	14
szója (3 L/ha dózis alkalmazása esetén)	10
szója (5 L/ha dózis alkalmazása esetén)	14
őszi káposztarepce	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:* védőkesztyű

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:

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.

Terápia tüneti megfigyelő kezelés

Ellenanyag: specifikus antitóduma nincs

5.4. A címkén feltüntetendő egyéb előírások:**A 0,25 literes és az 1 literes csomagoláson nem kötelező az alábbi kultúrák feltüntetése:**

Tarló (szántóföldi kultúrák), mezőgazdaságilag nem művelt területek, csatornák, árokpartok, vasúti pályatestek, erdészet, fakitermelés, legelő, gyepek, lucerna, őszi búza, őszi és tavaszi árpa, kukorica (takarmány), napraforgó, repce, szója

5.5. Egyéb környezetvédelmi előírások:

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

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

6. Kiszérelés, csomagolás:6.1. *A kiszérelés térfogata/tömege:* 0,25 l; 1 l; 5 l; 10 l; 20 l; 200 l; 640 l; 1000 l6.2. *A csomagolóanyag anyaga:* HDPE**7. Eltarthatóság:**

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

8. Forgalmazási kategória**III.**

A növényvédő szer csak az engedélyokirat rendelkezéseit tartalmazó, az engedélyezési eljárás során jóváhagyott címketerv alapján elkészített címkével kerülhet forgalomba. A készítmény besorolásában bekövetkező változás esetén az ügyfél a címkét indokolatlan késelem nélkül köteles naprakésszé tenni és erről az engedélyező hatóságot haladéktalanul értesíteni.

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 Közigazgatási és Munkaügyi Bíróságtól a határozatot hozó Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal elleni kereset indításával.

A keresetlevelet a felülvizsgálni kért határozat közlésétől számított harminc napon belül, az engedélyező hatóságnál, 3 példányban kell benyújtani, vagy ajánlott küldeményként kell postára adni.

INDOKOLÁS

„A Határozat Indokolás része nem nyilvános.”

Budapest, 2013. június 13.

Dr. Oravecz Márton
elnök
nevében és megbízásából:

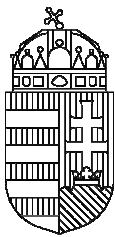
Jordán László
igazgató

P.H.

Kapja:

1. Ügyfél
2. Irratár

(93/2013.)



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: **04.2/1633-1/2013.**
- 1.2. Növényvédő szer neve: **Marsh 480 SL**
- 1.3. Engedélyokirat érvényessége: **2019.12.31.**
- 1.4. Engedélyokirat tulajdonosa: **Sharda Hungary Kft.**
1095 Budapest, Mester u. 28.
- 1.5. Engedélyokirat tulajdonos hazai képviselője: **-**

2. A növényvédő szer adatai:

- 2.1. Növényvédő szer gyártója: **Sharda Worldwide Exports Pvt. Ltd.**
Domnic Holm, 29th Road
Bandra, 400 050 Mumbai
India
- 2.2. Növényvédő szer rendeltetése: **gyomirtó szer**
- 2.3. Növényvédő szer formulációja: **vízoldható koncentrátum (SL)**
- 2.4. Növényvédő szer összetétele:
- | | | | |
|-----------------------------|-----------|--------------------------|---|
| 2.4.1. Hatóanyag
név | ISO | glifozát | (glifozát-izopropilamin só) |
| | CAS szám | 1071-83-6 | (38641-94-0) |
| | IUPAC név | N-(foszfonometil)-glicin | N-(foszfonometil)-glicin-
izopropilamin) |
| tiszta hatóanyag részaránya | | 360 g/l | 480 g/l |
- technikai hatóanyag specifikációja **Sharda - Glifozát Annex II dokumentáció**

3. Minőségi követelmények:*3.1. Hatóanyag tartalom**3.1.1. glifozát (HPLC/UV)***30,8± 1,5 % (m/m)***3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:***Meg kell feleljen az „SL” formuláció FAO követelményeinek***Tájékoztató jellegű adatok:*

Megjelenés: világossárga színű folyadék
 pH (hígítatlan): 5,7
 sűrűség (20°C): 1,17 g/ml
 dinamikai viszkozitás (20°C): 28,3 mPa.s
 (40°C): 123 mPa.s
 felületi feszültség (20°C): 50,4 mN/m

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>a kijuttatáshoz szükséges készítmény permetlé mennyisége</i>	
					<i>l/ha</i>	<i>l/ha</i>
Szőlő (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	150-200
Almatermésűek (3 évnél idősebb)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	150-200
Csonthéjasok (min. 3 éves)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomfajok Évelő egy- és kétszikű gyomfajok	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	150-200
Héjas gyümölcsűek (min. 3 éves)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomfajok Évelő egy- és kétszikű gyomfajok	hajtásnövekedés kezdetéig, szüret után	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	150-200
Tarló (szántóföldi kultúrák)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények Évelő egy- és kétszikű gyomnövények	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	150-250
Mezőgazdasági- lag nem művelt területek, csatornák, árokpartok, vasúti pályatestek	Totális gyom- és cserjeirtás	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	5,0-7,0	250-300

Lakott területek, kiskertek	Magról kelő egy- és kétszikű gyomfajok Évelő egy- és kétszikű gyomfajok	a gyomnövények intenzív növekedésekor	2	60	2,0-3,0 4,0-6,0	250-300
Erdészet (összes fajfaj)	Totális gyom- és cserjeirtás	telepítés előtt 1-2 héttel	1	-	3,0-5,0	250-300
Erdészet (két évesnél idősebb luc, erdei, duglasz fenyő)	Totális gyom- és cserjeirtás	2 évesnél idősebb telepítésekben	2	60	3,0-5,0	250-300
Fakitermelés	Sarjhajtások	sarjhajtások ellen	2	60	3,5 %	300-400
Legelő, gyep	Totális gyomirtás	a gyep feltörését megelőzően	1	-	4,0-6,0	250-300
Lucerna	Aranka	kaszálást követő 5-7 nap múlva	2	60	0,5-0,7 ill. 0,2-0,3 %	250-300
Őszi búza	Évelő egy- és kétszikű gyomfajok	2 héttel betakarítás előtt	1	-	4,0-6,0	150-250
Őszi és tavaszi árpa	Évelő egy- és kétszikű gyomfajok	2 héttel betakarítás előtt	1	-	4,0-6,0	150-250
Kukorica (takarmány)	Állományszárítás	30-40 % nedvességtartalomnál	1	-	2,0-5,0	150-200 (földi) 50-60 (légi)
Napraforgó	Állományszárítás	20-30% nedvesség tartalomnál	1	-	2,0-5,0	150-250 (földi) 50-60 (légi)
Repce	Állományszárítás	60% magbarnulásnál	1	-	4,0	150-250
Szója	Állományszárítás	30 % nedvességtartalomnál	1	-	3,0-5,0	150-250

Hatásmechanizmus:

EPSP (enol-piruvil-sikiminsav-5-foszfát) szintetáz gátló totális gyomirtószer

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: csemegeaszó, borszóló, 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 permetezés-technikával juttatható ki. *A kezelést célszerű a hajtásnövekedés kezdetéig tavasszal, illetve a gyümölcscsüret után ősszel 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.

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 tarlókántálás 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.

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 3,5% 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.

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

Lucernában arankával erősen fertőzött területeken foltkezelés, vagy teljes felületkezelés formájában. *Foltkezelés* esetén 0,2-0,3%-os koncentrációban kell felhasználni. *Teljes felületkezelés* esetén 0,5-0,7 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.*

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 az engedélyokiratban meghatározott alacsonyabb dózisban, évelő gyomnövényekkel erősen fertőzött kultúrában a magasabb dózisban kell 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 földi géppel (hidas traktorral) történhet.

Alkalmazása vetőmagtermesztésben nem javasolt.

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

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>
3 l/ha = 30 ml/100 m ²	100 ml / 10 l permetlé (1,0%)
6 l/ha = 60 ml/100 m ²	200 ml/ 10 l permetlé (2,0%)

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. 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/kg
Vízi szervezetekre való veszélyesség:	mérsékelten 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

5.1.2. Veszélyességi besorolás a 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet alapján

Veszélyjel: -

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 57 A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni

5.1.3. Veszélyességi besorolás a 1272/2008 EK rendelet alapján

GHS piktogram: nem szükséges

Figyelmeztetés: nem szükséges

Figyelmeztető mondatok (H-mondat):

H412 Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

* Címkén nem feltüntetendő adat

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P-mondat):

- P102** Gyermekektől elzárva tartandó
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni
P280 Védőkesztyű használata kötelező
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: 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 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 földterületől **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

5.4. Várakozási idők

5.4.1. Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

5.4.2. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

kultúra	várakozási idő (nap)
napraforgó (max.2 L/ha dózis alkalmazása esetén)	10
napraforgó (max.5 L/ha dózis alkalmazása esetén)	14
kukorica (takarmány)	14
szója (3 L/ha dózis alkalmazása esetén)	10
szója (5 L/ha dózis alkalmazása esetén)	14
őszi káposztarepce	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: védőkesztyű

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. *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

Ellenanyag: specifikus antidótuma nincs

5.4. A címkén feltüntetendő egyéb előírások:

A 0,25 literes és az 1 literes csomagoláson nem kötelező az alábbi kultúrák feltüntetése:

Tarló (szántóföldi kultúrák), mezőgazdaságilag nem művelt területek, csatornák, árokpartok, vasúti pályatestek, erdészet, fakitermelés, legelő, gyepek, lucerna, őszi búza, őszi és tavaszi árpa, kukorica (takarmány), napraforgó, repce, szója

5.5. Egyéb környezetvédelmi előírások:

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

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

6. Kiszereles, csomagolás:

6.1. A kiszereles térfogata/tömege: 0,25 l; 1 l; 5 l; 10 l; 20 l; 200 l; 640 l; 1000 l

6.2. A csomagolószer anyaga: HDPE

7. Eltarthatóság:

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

8. Forgalmazási kategória

III.

Budapest, 2013. június 13.

Dr. Oravecz Márton
elnök
nevében és megbízásából:

Jordán László
igazgató

P.H.