

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikator proizvoda:

GLIFOHEM

Glifosat izopropil - amino so 480 g/l
(Glifosat 360 g/l)

Podpoglavlje 1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Namena proizvoda:

Profesionalna upotreba.

Identifikovani načini korišćenja hemikalije:

Sredstvo za zaštitu bilja – herbicid.

Način korišćenja koji se ne preporučuje:

Svaka druga primena.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Snabdevač:

Agromarket d.o.o. Kragujevac

Uvoznik/ distributer:

-

Adresa:

Kraljevačkog bataljona 235/2, Kragujevac

Tel:

034/308-000

Faks:

034/308-016

Kontakt osoba za bezbednosni list:

E- mail: natasa.hordosi@agromarket.rs (7-15h)

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona sa hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja – VMA 011 360-84-40 (dvadeset četiri sata, dežurni toksikolog)

Hitna pomoć (194); Vatrogasci (193); Policija (192)

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. Glasnik" br. 105/2013, 52/2017, 21/2019)

Klasifikacija:

Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 1 H318

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 2 H411

Najvažniji fizičko-hemijski efekti: Nema dostupnih podataka.

Štetni efekti po zdravlje: Dovodi do teškog oštećenja oka.

Efekti na životnu sredinu: Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. Glasnik" br. 105/2013, 52/2017, 21/2019)

Piktogrami opasnosti:



GHS05




GHS09

Reč upozorenja: **OPASNOST**

Opasne supstance: Glifosat izopropil - amino so (Glifosat)

Obaveštenja o opasnosti za opasnost po zdravlje ljudi:	H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
Obaveštenja o opasnosti za opasnost po životnu sredinu:	H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Dodatna obaveštenja o opasnosti:	EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.
Obaveštenja o merama predostrožnosti- opšte:	P102 Čuvati van domašaja dece.
Obaveštenja o merama predostrožnosti- prevencija:	P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu. P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.
Obaveštenja o merama predostrožnosti- reagovanje:	P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti s ispiranjem. P391 Sakupiti prosuti sadržaj.
Obaveštenja o merama predostrožnosti- odlaganje:	P501 Odlaganje sadržaja/ ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.
Opšte dodatne oznake bezbednosti:	SP1 Sprečiti zagađenje voda sredstvom za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom. Uređaje za primenu sredstva za zaštitu bilja ne čistiti u blizini površinskih voda. Sprečiti zagađenje odvodnih kanala sa poljoprivrednih površina i puteva.

	BEZBEDNOSNI LIST GLIFOHEM	Datum izrade: 04.05.2013. Verzija: 1 Datum verzije: 16.12.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 06.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Posebne dodatne oznake bezbednosti za korisnike:

SPo2 Posle primene sredstva za zaštitu bilja oprati zaštitnu odeću.

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Da li hemikalija ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB:

Hemikalija nije identifikovana kao PBT ili vPvB.

Štetni efekti po zdravlje ljudi:

Nema dostupnih podataka.

Efekti na životnu sredinu:

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 3: Sastav/ podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima u smeši

Hemijski naziv	Indeksni broj	EC broj	CAS broj	Klasifikacija prema CLP/GHS	Sadržaj supstance u %
Glifosat tehnički	607-315-00-8	213-997-4	1071-83-6	Ošt. oka 1, H318 Vod. živ. sred.- hron. 2, H411	31,03
Izopropil amin	612-007-00-1	200-860-9	75-31-0	Zap. teč. 1, H224 Irit. oka 2, H319 Spec. toks.- JI 3, H335 Irit. kože 2, H315	11,21
Smeša surfaktanata u vodi	-	-	-	Ak.toks. 4, H302 Ošt. oka 1, H318	10,34

Klasifikacija CLP/GHS je u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. Glasnik" br. 105/2013, 52/2017, 21/2019)

Za pune nazive skraćenica pogledati Poglavlje 16.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Podpoglavljje 4.1. Opis mera prve pomoći

Udisanje:	Zatrovanog odmah izneti na čist vazduh, utopiti ga i obezbediti mirovanje.
Kontakt sa kožom:	Zatrovanog osloboditi kontaminirane odeće. Kontaminirane delove kože odmah oprati sa puno čiste vode i sapunom.
Kontakt sa očima:	Oči odmah dobro isprati sa dosta vode, uz raširene kapke. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem u trajanju od 15 minuta. Odmah se obratiti lekaru (specijalisti za oči).
Gutanje:	U slučaju ingestije, odmah se obratiti lekaru. Preporučuje se ispiranje želuca, isključivo u zdravstvenoj ustanovi, uz prethodno urađenu zaštitu disajnih puteva da bi se sprečila aspiracija želudačnog sadržaja. Posle toga se može dati aktivni uglj.

Podpoglavljje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Akutni:	Nakon kontakta glifosata (kiselina) sa kožom može se javiti se slabo lokalno crvenilo i svrab, a u kontaktu sa očima može doći do jake iritacije oka. Glifosat-IPA sa nema iritativan efekat. Nakon ingestije, u slučajevima trovanja lakog stepena javlja se muka, gađenje, povraćanje, bol u trbuhu, erozije na sluznici želuca. Ukoliko je trovanje težeg stepena, pored gastrointestinalnog krvarenja, paralitičkog ileusa, mogu se javiti i konvulzije, snižen arterijski pritisak, edem pluća sa iskašljavanjem penušavog, sukrvičastog sadržaja, respiratorna insuficijencija, hipovolemijski šok i koma. Smrtni ishodi su zabeleženi u namernim trovanjima.
Odloženi:	Nema dostupnih podataka.

Podpoglavljje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lekarska pomoć:	Ako je potreban medicinski savet, potrebno je pokazati ambalažu ili etiketu.
Lečenje:	Za glifosat ne postoji specifičan antidot. Terapija je simptomatska i potporna (infuzioni rastvori, korekcija elektrolitnog disbalansa, mere kardiopulmonalne reanimacije i drugo).

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

U slučaju trovanja ili pojave simptoma nakon upotrebe ovog preparata, obavezno se javiti nadležnom lekaru i poneti ovo uputstvo. Lekar ili pacijent mogu konsultovati toksikologa u Centru za kontrolu trovanja VMA, Crnotravska 17, Beograd, tel. 011/360-84-40, radi dobijanja detaljnih informacija, stručne konsultacije i preporuka za dalji tretman zatrovanog.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara: Vodena magla, pena, ugljen-dioksid (CO₂).

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara: Gašenje se ne preporučuje jakim vodenim mlazom.

Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara: Prilikom požara može doći do oslobađanja: ugljen-monoksida (CO), oksida azota (NO_x).

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite tokom gašenja požara:

Izbegavati otvoreni plamen. Zabranjeno pušenje. Imati plan za vanredne situacije. U slučaju požara hladiti rezervoare za skladištenje proizvoda koji je podložan paljenju ili eksploziji. Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti, i sprečiti njeno dospevanje u kanalizacionu mrežu ili otpadne vode, kako ne bi došlo do zagađenja životne sredine. Ostatke od požara i kontaminiranu vodu ukloniti u skladu sa lokalnim zakonskim propisima.

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce:

U slučaju požara nositi zaštitnu odeću koja je otporna na delovanje hemijskih agenasa i aparat za disanje nezavistan od okolnog vazduha. Ne udisati eksplozivne gasove i gasove od požara.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti:

Učesnici u sprečavanju širenja hemijskog udesa, moraju koristiti zaštitna sredstva (vidi poglavlje 8.), kako ne bi došlo do trovanja.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Mere zaštite životne sredine:

U slučaju prosipanja sredstva prilikom transporta, sprečiti dalje curenje ili prosipanje, mesto nezgode obeležiti znacima. Sprečiti širenje po površini vodotokova i kanalizacionim sistemima, informisati nadležne institucije.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i material za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja:

Kontaminiranu površinu posuti nekim adsorpcionim sredstvom (zemlja, pesak i drugo), pokupiti i smestiti u odgovarajuću ambalažu koja se može zatvoriti (kontejneri, burad), sprečiti prodiranje sredstva u zemlju i oticanje u vode, kako ne bi došlo do kontaminacije životne sredine, ne dozvoliti dospevanje u kanalizacionu mrežu.

Dodatni savet: Rasut sadržaj nikada ne vraćati u kontejner za ponovnu upotrebu.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti poglavlje 1.

Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.

Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Bezbedno rukovanje sa hemikalijom:

Hemikalija ne spada u kategoriju zapaljivih supstanci. Pri rukovanju neophodno je pridržavati se opštih mera higijensko-tehničke zaštite, zaštite od požara. Držati burad zatvorenu. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Ne udisati pare. Držati dalje od hrane i pića, kako ljudi tako i životinja. Pušenje, piće, hrana treba da su zabranjeni u zoni primene. Pranje ruku posle svakog rukovanja hemikalijom, kao i na kraju radnog dana. Kontaminiranu odeću odmah skinuti. Izbegavati kontakt sa očima i kožom.

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnost

Zaštita od požara i eksplozije:

Hemikalija nije zapaljiva.

Uslovi skladištenja:

Čuvati pod ključem, van domašaja dece, u originalnoj, dobro zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži, na tamnom hladnom i dobro provetrenom mestu, odvojeno od hrane, pića, hrane za životinje i predmeta za opštu upotrebu. Minimalna temperatura skladištenja -15°C , maksimalna temperatura skladištenja 50°C . Ukoliko se skladišti ispod minimalne temperature, može doći do delimične kristalizacije. Ako zamrzne, stavite u toplu prostoriju i promućkajte da se vrati u rastvor.


Nekompatibilne hemikalije:

Nema dostupnih informacija. Čuvati u originalnim kontejnerima.

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Napomena:

Nema dodatnih informacija.

	BEZBEDNOSNI LIST GLIFOHEM	Datum izrade: 04.05.2013. Verzija: 1 Datum verzije: 16.12.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 06.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

DNEL/DMEL

Ime proizvoda/sastojka	Vrsta	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
Informacije nisu dostupne.	-	-	-	-	-

PNEC

Ime proizvoda/sastojka	Vrsta	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
Informacije nisu dostupne.	-	-	-	-	-

Parametri kontrole izloženosti prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. Glasnik RS" br. 106/2009, 117/2017)

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Lična zaštita:	Zaštitno odelo, rukavice, maska, naočare ili štitnik za oči/ lice.
Zaštita očiju/lica:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuće, dobro prijanjajuće zaštitne naočare (EN 166).
Zaštita kože:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i obuću, koja je otporna na hemiklije (gumena ili PVC kecelja i gumene ili PVC čizme).
Zaštita ruku:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuće zaštitne rukavice (od PVC-a, gume, neoprena ili nitrila). Rukavice treba promeniti kada se posumnja u izdržljivost ili ukoliko su kontaminirane iznutra ili su perforirane.
Zaštita disajnih organa:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuću zaštitnu masku za respiratorne organe. U odredjenim, urgentnim situacijama je neophodno upotrebiti izolacioni aparat za disanje.
Zaštita od termičkih opasnosti:	Nije relevantno.
Kontrola izloženosti životne sredine:	U slučaju izlivanja u spoljašnju sredinu obavestiti nadležne organe.
Opšte preporuke:	U radnom prostoru treba imati mlaznicu za hitno ispiranje očiju i dostupne tuševe u neposrednoj blizini od potencijalnog izlaganja.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavljje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

a) Izgled-agregatno stanje:	Tečnost
b) Boja:	Svetlo smeđa
c) Miris:	Slab, karakterističan.
d) Prag mirisa:	Nema dostupnih podataka.
e) pH hemikalije:	4,7-5,0
f) Tačka topljenja/temperature mržnjenja (za glifosat):	189,5 ± 5 ⁰ C
g) Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	Nema dostupnih podataka.
h) Tačka paljenja:	Nema dostupnih podataka.
i) Brzina isparavanja:	Nema dostupnih podataka.
j) Zapaljivost:	Nije zapaljivo.
k) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Hemikalija nije eksplozivna.
l) Napon pare (za glifosat):	10 ⁻² mPa
m) Gustina pare:	Nema dostupnih podataka.
n) Relativna gustina:	1,16 g/cm ³
o) Rastvorljivost:	Potpuno rastvorljivo u vodi.
p) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Nema dostupnih podataka.
q) Temperatura samozapaljenja:	Nije samozapaljiv.
r) Temperatura razlaganja:	Nema dostupnih podataka.
s) Viskozitet:	Nema dostupnih podataka.
t) Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno.
u) Oksidujuća svojstva:	Nije oksidativno.

Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci

Tip formulacije: SL – koncentrovani rastvor.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (na normalnoj temperaturi i pritisku-vidi deo 7.).

Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost

Hemijski stabilan pri preporučenim normalnim uslovima, najmanje 4 godine.

Podpoglavljje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Ne dolazi do opasnih reakcija ako se pravilno skladišti i primenjuje.

Podpoglavljje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati visoke temperature.

Podpoglavljje 10.5. Nekompatibilni materijali

Nema dostupnih podataka. Čuvati u originalnim kontejnerima.

Podpoglavljje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema opasnih produkata razlaganja pri normalnom skladištenju.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima GLIFOHEM

Akutna toksičnost:

Oralno (LD₅₀):

Dermalno (LD₅₀):

Inhalaciono (LD₅₀):

Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Mutagenost germinativnih ćelija:

Karcinogenost:

Toksičnost po reprodukciju:

Specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratna izloženost:

Specifična toksičnost za ciljni organ- višekratna izloženost:

Opasnost od aspiracije:

Informacije o verovatnim putevima izlaganja:

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:

Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:

Efekti interakcije:

Odsustvo određenih podataka:

Podaci o smeši u odnosu na podatke o supstancama u njoj:

Ostali podaci:

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Ne deluje korozivno.

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Nema dostupnih podataka.

Ne deluje mutageno.

Ne deluje karcinogeno.

Ne deluje po reprodukciju.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Izloženost oka, peroralno.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Glifosat

Akutna toksičnost:

Oralno (LD₅₀): pacov

Dermalno (LD₅₀): kunić

Inhalaciono (LD₅₀): pacov

Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Mutagenost germinativnih ćelija:

Karcinogenost:

Toksičnost po reprodukciju:

Specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratna izloženost:

Specifična toksičnost za ciljni organ- višekratna izloženost:

Opasnost od aspiracije:

Informacije o verovatnim putevima izlaganja:

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:

Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:

Efekti interakcije:

Odsustvo određenih podataka:

Ostali podaci:

> 5000 mg/kg

> 2000 mg/kg

> 5,0 mg/l/4h

Ne izaziva iritaciju kože.

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Ne izaziva senzibilizaciju.

Ne deluje mutageno.

Ne deluje karcinogeno.

Ne deluje po reprodukciju.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Izloženost oka, peroralno.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Toksičnost za ribe (LC₅₀ 96h):

glifosat:

38-240 mg/l kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)

78-220 mg/l plavoškrga sunčanica (*Lepomis macrochirus*)

122,91 mg/l zebra riba (*Danio rerio*)

130 mg/l kanalski som (*Ictalurus punctatus*)

125 mg/l šaran (*Cyprinus carpio*)

97 mg/l gregorac (*Pimephales promelas*)

Može biti štetan za ribe.

glifosat IPA so:

> 1000 mg/l kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)

> 1000 mg/l plavoškrga sunčanica (*Lepomis macrochirus*)

Nije toksična za ribe.

Toksičnost za dafnije (EC₅₀ 48h):

glifosat:

glifosat IPA so:

> 100 mg/l dafnije (*Daphnia magna*)

930 mg/l dafnije (*Daphnia magna*)

Nisu toksični za dafnije.

Toksičnost za alge (E_rC₅₀ 72h):

glifosat:

1,25 mg/l morska silikatna alga (*Skeletonema costatum*)

48 mg/l zelena alga (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

46 mg/l zelena alga (*Desmodesmus subspicatus*)

glifosat IPA so:

6,85 mg/l zelena alga (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

41,1 mg/l zelena alga (*Desmodesmus subspicatus*)

Toksični za alge.

Toksičnost za vodene biljke (LC₅₀ 14 dana)

glifosat:

glifosat IPA so:

12 mg/l sočivica (*Lemna gibba*)

25,5 mg/l sočivica (*Lemna gibba*)

Štetni za vodene biljke.


Toksičnost za pčelu (LD₅₀ 48h):

glifosat:

glifosat IPA so:

kontaktna i oralna > 100 µg/pčeli (*Apis mellifera*)

Nisu toksični za pčele.

 <p>agromarket www.agromarket.rs</p>	BEZBEDNOSNI LIST GLIFOHEM	Datum izrade: 04.05.2013. Verzija: 1 Datum verzije: 16.12.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 06.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Toksičnost za ptice (oralna LD₅₀):

glifosat:

glifosat IPA so:

Akutna oralna

> 2000 mg/kg belorepa prepelica (*Colinus virginianus*)

> 2000 mg/kg japanska prepelica (*Coturnix coturnix japonica*)

> 2000 mg/kg divlja patka (*Anas platyrhynchos*)

Sa hranom

> 4640 ppm belorepa prepelica (*Colinus virginianus*)

> 4640 ppm divlja patka (*Anas platyrhynchos*)

Nisu toksični za ptice.

Toksičnost za organizme u zemljištu (LC₅₀ 14 dana):

glifosat:

glifosat IPA so:

> 1000 mg/kg suve zemlje, kišna glista (*Eisenia foetida*)

Nisu toksični za kišnu glistu.

Toksičnost za mikroorganizme u zemljištu:

Nije utvrđeno toksično delovanje na mikroorganizme.

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biorazgradivost (za glifosat):

Poluvreme razgradnje u prirodnim uslovima (DT₅₀):

U zemljištu (anaerobni uslovi) 135 - >1000 dana.

U vodi DT-50 zavisi od pH i povećava se sa povećanjem pH vrednosti, tako da na pH 5 iznosi 33 dana, na pH 7 - 69, a na pH 9 - 77 dana.

Hemijska potrošnja kiseonika (HPK):

Nema dostupnih podataka.

Fizičko-hemijska odstranljivost:

Nema dostupnih podataka.

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Faktor biokoncentracije (BFC):

Nije bioakumulativno.

Koeficijent raspodele u sistemu oktanol/voda (log Pow):

Nema dostupnih podataka.

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Zemljište/voda koeficijent raspodele (Koc) (za glifosat):

884-60000 mL/g

Čvrsto se vezuje za čestice zemljišta i zadržava, uglavnom, u površinskom sloju.

Pokretljivost:

Nema dostupnih podataka.

Površinski napon:

Nema dostupnih podataka.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Hemikalija nije identifikovana kao PBT ili vPvB.

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih informacija.

POGLAVLJE 13: Tretman i odlaganje otpada

Podpoglavljje 13.1. Metode tretmana otpada

Otpad nastao korišćenjem proizvoda: Neutrošene količine preparata, kojima je prošao rok upotrebe, a za koje se ponovnim ispitivanjem utvrdi da se ne mogu primeniti za preporučenu namenu, moraju biti uništene u uređajima za kontrolisano spaljivanje.

Ambalaža: Krajnji korisnik dužan je da pri primeni preparata najmanje tri puta ispere praznu ambalažu vodom, a ispranu tečnost sipa u tank prskalice i utroši zajedno sa rastvorom za tretiranje. Prazna plastična ambalaža mora biti probušena na tri mesta, kako ne bi bila iskorišćena za druge namene. Prikupljanje i uništavanje prazne ambalaže ne sme se vršiti bacanjem u vode, jame, kanale, kanalizacionu mrežu, pored puteva, na deponije kao i na drugi način na koji može doći do zagađenja životne sredine. Praznu ambalažu treba odložiti na za to određeno i na adekvatan način obezbeđeno mesto. Uništavanje se može vršiti spaljivanjem u zatvorenom (licenciranom) sistemu.

Relevantna regulativa uključuje: Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/2004, 36/2009, 36/2009- dr. zakon, 72/2009- dr. zakon, 43/2011- odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018- dr. zakon i 95/2018- dr. zakon), Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009 i 95/2018- dr. zakon), Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018- dr. zakon), Zakon o transportu opasnog tereta („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010, 104/2016- dr. zakon, 83/2018- dr. zakon).

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

Klasifikacijske oznake za transport (ADR/RID/ADN/IMDG/IATA):

Podpoglavljje 14.1.: UN broj: 3082

Podpoglavljje 14.2.: UN naziv za teret u transportu: Materije opasne po životnu sredinu, u tečnom stanju, N.D.S. (glifosat)

Podpoglavljje 14.3.: Klasa opasnosti u transportu: 9

Podpoglavljje 14.4.: Ambalažna grupa: III

Podpoglavljje 14.5.: Opasnost po životnu sredinu: Proizvod opasan po vodenu životnu sredinu


Podpoglavljje 14.6.: Posebne predostrožnosti za korisnika: Nema podataka.

Podpoglavljje 14.7.: Transport u rasutom stanju: Neprimenljivo.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

Podpoglavljje 15.1. Podaci u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

- Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/2004, 36/2009, 36/2009- dr. zakon, 72/2009- dr. zakon, 43/2011- odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018- dr. zakon i 95/2018- dr. zakon)
- Zakon o hemikalijama („Sl. glasnik RS“ br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015)
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl. glasnik RS“ br. 101/05, 91/15 i 113/2017- dr. zakon)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik“ br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019)
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik“ br. 100/2011)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik“ br. 106/2009 i 117/2017)
- Zakon o transport opasnog tereta („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010, 104/2016- dr. zakon, 83/2018- dr. zakon.)

 <p>www.agromarket.rs</p>	BEZBEDNOSNI LIST GLIFOHEM	Datum izrade: 04.05.2013. Verzija: 1 Datum verzije: 16.12.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 06.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Podpoglavlje 15.2. Procene bezbednosti hemikalije

Nije izvršena.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Datum izrade bezbednosnog lista: 04.05.2013.

Verzija i datum verzije: 1, 16.12.2015.

Revizija i datum revizije: 3, 06.04.2021.

Pun tekst H skraćenica iz poglavlja 3.:

H224 Veoma lako zapaljiva tečnost i para.

H302 Štetno ako se proguta.

H315 Izaziva iritaciju kože.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Objašnjenje ili legenda skraćenica korišćenih u Bezbednosnom listu:

Ošt. oka 1	teško oštećenje oka, kategorija 1
Vod. živ. sred.- hron. 2	vodena životna sredina, hronično, kategorija 2
Zap. teč. 1	zapaljiva tečnost, kategorija 1
Irit. oka 2	iritacija oka, kategorija 2
Spec. toks.- JI 3	specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratno izlaganje, kategorija 3
Irit. kože 2	iritacija kože, kategorija 2
Ak.toks.(peror.) 4	akutna toksičnost (peroralna), kategorija 4
PBT	perzistentne, bioakumulativne, toksične hemikalije
vPvB	veoma perzistentne, veoma bioakumulativne hemikalije
CAS broj	broj pod kojim je hemijska supstanca registrovana kod Chemical Abstracts Services
EC broj	broj pod kojim je hemijska supstanca registrovana kod Evropske unije
LD ₅₀	srednja letalna (smrtna) doza
LC ₅₀	srednja letalna (smrtna) koncentracija
EC ₅₀	srednje efektivna koncentracija
DNEL	vrednost izvedene doze bez efekta
PNEC	koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu
ADR	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom saobraćaju
RID	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta železnicom
ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovim putevima
IMDG code	Međunarodni kod za transport opasnog terete pomorskim brodovima
IATA	Udruženje za međunarodni avio saobraćaj

Ovaj dokument je brižno sačinjen na bazi naših dosadašnjih saznanja, ali ne garantujemo potpunost sadržanih informacija i ne preuzimamo odgovornost u pogledu korišćenja ovog dokumenta.

Dokument je namenjen propisno obučenoj osobi kao uputstvo za rukovanje.

Razlozi za reviziju

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usklađivanja za zahtevima Pravilnika o izmenama i dopunama Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS" br. 21/19).

Poglavlje 2: Identifikacija opasnosti

Ključne izmene u odnosu na prethodnu verziju su obeležene na margini.

Ova verzija zamenjuje sve prethodne.