

# Karta bezpečnostných údajov: HALVETIC

Vypracovaná podľa: NARIADENIA (EÚ) č. 1907/2006 (REACH), v znení neskorších predpisov



Dátum vypracovania: 12. 1. 2023

Dátum revízie: 12. 1. 2023

verzia č.: 1.0

Vytlačené: 12. 1. 2023 20:15:51

Predchádzajúca verzia z:-

---

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

---

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov zmesi: HALVETIC

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Zmes je určená na použitie v poľnohospodárstve ako herbicíd. Iné spôsoby použitia zmesi nie sú odporúčané.

Sektor (sektory) použitia SU1 - Poľnohospodárstvo

Deskriptor pre kategóriu chemický výrobok: PC 27 - prípravky na ochranu rastlín

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ (distribútor):

Názov: Agro Aliance SK, s.r.o.

Adresa/PSČ/mesto: ČSĽA 579/28, 972 17 Kanianka

Telefón: +421-46 540 0501

Fax: +421-46 540 0051

E-mail osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: info@agroaliance.sk

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

V prípade ohrozenia života a zdravia v SR.

Národné toxikologické informačné centrum, 24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách, tel.: 02/54 77 41 66 (jazyk telefonickej služby: slovenčina)

Adresa: Univerzitná nemocnica Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava, Tel: + 421 2 5465 2307, Fax: + 421 2 5477 4605, Mobil: +421 911 166 066, E-mail: ntic@ntic.sk

---

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

---

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Nebezpečnosť pre vodné prostredie, chronická nebezpečnosť 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 2.2. Prvky označovania

**Označenie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Výstražný  
piktogram nie je  
požadovaný.

Výstražné upozornenia:

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P264 Po manipulácii starostlivo umy ruky a tvár vlažnou vodou a mydlom.

P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P391 Zozbierajte uniknutý produkt.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu na skládku nebezpečného odpadu alebo odovzdajte na likvidáciu subjektu, ktorý má oprávnenie na zber, recykláciu a zneškodňovanie prázdnych obalov v súlade s platným zákonom o odpadoch.

Doplňujúce výstražné upozornenia:

EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

izopropylaminová soľ N-(fosfonmetyl)-glycínu CAS no.: 38641-94-0; D-glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy CAS no.: 68515-73-1; D-glukopyranóza, oligomerická, C10-16-alkylglykozidy CAS no.: 110615-47-9

Ďalšie informácie o nebezpečnosti (EÚ):

SP1 Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistíte aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).

SPe3 Z dôvodu ochrany necielených rastlín udržiavajte medzi ošetrovanou plochou a neobhospodarovanou zónou ochranný pás zeme v šírke 5 m, resp. žiadny pri 50 % redukcii úletu pri jednorazovej aplikácii na kukuricu a strnisko; 5 m, resp. žiadny pri 75 % redukcii úletu pri jednorazovej aplikácii v sadoch (jablko + hruška) a v nepestovaných plodinách.

Z4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné.

Vt5 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.

Vo3 Pre ryby a ostatné vodné organizmy slabo jedovatý.

V3 Riziko prípravku je prijateľné pre dážďovky a iné pôdne makroorganizmy.

Vč3 Prípravok pre včely s prijateľným rizikom pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie. Prípravok je pre populácie užitočných článkonožcov s prijateľným rizikom.

Z dôvodu ochrany včiel a iného opel'ujúceho hmyzu neaplikujte na kvitnúci porast a rastliny (vrátane kvitnúcich burín) počas denného letu včiel, aplikáciu vykonajte vo večerných hodinách.

Zákaz používania prípravku v 1. ochrannom pásme zdrojov pitných vôd (podzemných aj povrchových).

V 2. ochrannom pásme povrchových vôd je použitie prípravku obmedzené:

1. Prípravok sa môže použiť v 2. ochrannom pásme vodárenského zdroja povrchových vôd, ak je držaná neošetrená zóna v šírke minimálne dvojnásobku šírky koryta toku alebo 50 m široký neošetrený pás smerom k vodnému toku a 10 m smerom k najbližšiemu odvodňovaciemu kanálu.

2. Prípravok sa nesmie použiť v 2. ochrannom pásme vodárenského zdroja povrchových vôd na svahovitých pozemkoch nad 7°, kde je riziko splavovania prípravku do povrchových vôd, t.j. ak sú očakávané dažďové zrážky v priebehu 24 hodín.

Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd! Dodržujte neošetrenú vegetačnú ochrannú zónu!

Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd von voľnej prírode!

Uložte mimo dosahu zvierat!

### **2.3. Iná nebezpečnosť**

Zložky zmesi nespĺňajú klasifikačné kritériá PBT alebo vPvB podľa prílohy XIII nariadenia REACH. Zložky zmesi nevykazujú žiadne vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

## **ODDIEL 3: ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

---

### **3.1. Látky:**

nie je uvedené

### **3.2. Zmesi**

Výrobok obsahuje: glyfosát v podobe izopropylaminovej soli (látka zo skupiny derivátov kyseliny fosfónovej)

názov látky:	obsah v hmotnostných %	Identifikačné čísla:	
		CAS ES indexové registračné	Klasifikácia komponentov Nariadenie (ES) č. 1272/2008
glyphosate-IPA (ISO) (propán-2-amínium)-[(fosfonometyl)amino]acetát	21 ± 1	38641-94-0	Aquatic Chronic 2; H411
		254-056-8 Indexové č. nie je k dispozícii Reg. č. nie je k dispozícii	

Klasifikácia na základe hodnotenia nebezpečných vlastností podľa dostupných informácií.

Indexové číslo: 015-184-00-8

Registračné č.: netýka sa (čl. 15 nař. REACH)

Úplné znenie výstražných upozornení sa uvádza v ODDIELE 16.

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

**Všeobecné pokyny:** V prípade, že sa objavia zdravotné problémy (napr. nevoľnosť, pretrvávajúce slzenie, začervenanie, pálenie očí a pod.), alebo v prípade iných ťažkostí kontaktujte lekára.

**Pri nadýchaní:** Prerušzte prácu. Opustíte ošetrovanú oblasť, alebo prenesť postihnutého mimo ošetrovanú oblasť.

**Pri zasiahnutí pokožky:** Odložte kontaminovaný/nasiaknutý odev. Zasiahnuté časti pokožky umyte teplou vodou a mydlom. Pokožku potom dobre opláchnite. Pri väčšej kontaminácii pokožky sa osprchujte.

**Pri zasiahnutí očí:** Vypláchnite oči podobu aspoň 10-tich minút veľkým množstvom vlažnej čistej vody. Ak sú nasadené kontaktné šošovky a ak je to možné, vyberte ich. Kontaktné šošovky nie je možné opätovne použiť, zlikvidujte ich.

**Pri náhodnom požití:** Vypláchnite ústa vodou, prípadne dajte postihnutému vypiť asi pohár (1/4 litra) vody. Nevyvolávajte zvracanie.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri styku s pokožkou: u citlivých osôb sa môže vyskytnúť začervenanie, suchosť kože, svrbenie, vyrážka alebo iné kožné príznaky.

Pri styku s očami: možné začervenanie, slzenie, pečenie a bolesť.

Pri požití: možné podráždenie zažívacieho traktu, bolesť brucha a nevoľnosť.

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

O ďalšom záchrannom postupe musí rozhodnúť lekár po dôkladnom ohodnotení stavu poškodeného.

Pri ťažkých otravách podávajte prostriedky zabráňujúce poškodeniu pečene – kontrolujte funkciu srdca a krvného obehu.

Antidotum nie je. Musíte uplatniť symptomatickú liečbu.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: rozprášený prúd vody, pena, oxid uhličitý a hasiace prášky.

Je potrebné prispôbiť hasiace prostriedky látkam skladovaným v blízkosti.

Nevhodné hasiace prostriedky: kompaktné vodné prúdy.

### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosť vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Počas spaľovania materiálov skladovaných spoločne sa môžu vyvíjať škodlivé pary a plyny obsahujúce oxidy uhlíka, oxidy dusíka a oxidy fosforu. Nevdychujte spaliny, pretože môžu byť nebezpečné pre zdravie.

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Prostriedky všeobecnej ochrany typické v prípade požiaru. Nezdržujte sa v ohrozenej požiarom zóne bez vhodného odevu. Odporúčané prostriedky individuálnej ochrany pre záchranné služby: úplný ochranný oblek, vzduchový izolačný dýchací prístroj. S vodou po hasičskom zásahu zaobchádzajte ako v oddiele 6.2.

## **ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

---

### **6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pre pracovníkov okrem pracovníkov zasahujúcich v prípade núdze:

Obmedzte prístup tretích osôb k havarijnej zóne až do doby ukončenie čistenia.

Používajte prostriedky individuálnej ochrany. Vyhybajte sa znečisteniu kože a očí. Zaisťte vhodnú ventiláciu.

Pre pracovníkov zasahujúcich v prípade núdze:

Zaisťte, aby sa odstraňovaním havárie a ich následkov zaoberal výhradne preškolený personál.

Používajte ochranný odev a prostriedky individuálnej ochrany odolné proti chemikáliám.

### **6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

V prípade rozliatia väčšieho množstva zmesi je potrebné urobiť opatrenia aby sa zabránilo rozšíreniu sa v prostredí - zabráňte preniknutie do kanalizácie, vodných nádrží, riek, spodných vôd a do pôdy.

Informujte príslušné záchranné služby.

Varujte ďalšie osoby o výskyte ohrozenia.

Podobné bezpečnostné opatrenia použite aj v prípade výskytu vody po hasičskom zásahu (pozri oddiel 5).

### **6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

V prípade veľkých únikov zbierajúcu sa zmes ohradiť valom a odčerpať do vhodných, tesných a označených nádob a regenerovať alebo zneškodniť podľa predpisov o odpadoch.

Na odstránenie zvyškov a malých množstiev rozliatej zmesi použite súpravy sorbentov, av prípade ich nedostatku použite kremelinu alebo piesok.

Absorpčný materiál obsahujúci zmes zhromaždíte do vhodných, nepriepustných a označených nádob na odpad a zlikvidujte v súlade s českými predpismi.

### **6.4. Odkaz na iné oddiely**

Zaobchádzanie s odpadmi výrobku – vid' oddiel 13. tohto listu.

Prostriedky individuálnej ochrany – vid' oddiel 8. tohto listu

## **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

---

### **7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pri aplikácii sa odporúča použiť traktor alebo samojazdný postrekovač s uzavretou kabínou pre vodiča napríklad typu 3 (podľa STN EN 15695-1), tj so systémami klimatizácie a filtrácie vzduchu - proti prachu a aerosólu.

Prípravok je možné aplikovať profesionálnymi zariadeniami na aplikáciu prípravkov určených na postrek poľných plodín (tj postrekovač) alebo ručne chrbtovým postrekovačom.

Ručnú aplikáciu vykonávajú chrbtovým postrekovačom, ktorý je opatrený krytom trysk.

Postrek vykonávajú len za bezvetria alebo mierneho vánku, v smere po vetre a od ďalších osôb.

Prípravok nesmie zasiahnuť okolité porasty.

Ochranná vzdialenosť pri aplikácii na nepoľnohospodárskej pôde alebo v sade medzi hranicou ošetrenej plochy nesmie byť menšia ako 3 metre od hranice oblasti využívanej zraniteľnými skupinami obyvateľov. Zabráňte styku prípravku s kožou.

Nejedzte, nepite a nefajčite pri práci a až do odloženia osobných ochranných pracovných prostriedkov.

Po odložení osobných ochranných pracovných prostriedkov (OOPP) sa dôkladne umyte.

Po skončení práce ochranný odev a ďalšie OOPP vyperte/očistite.

Vstup na oštetrený pozemok je možný až po zaschnutí postreku.

Pri príprave aplikačnej kvapaliny nepoužívajte kontaktné šošovky.

### **7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Skladujte v pôvodných, tesne uzavretých baleniach, v suchých a dobre ventilovaných skladoch, pri teplote 0 °C až 30 °C.

Držte vzdialene od potravín, krmív, potravinárskych nádob, v miestach neprístupných neoprávneným osobám, hlavne deťom.

Dodržiňte predpisy, zásady a odporúčania týkajúce sa skladovania prostriedkov na ochranu rastlín.

Nepoužitý výrobok odovzdajte do zberne odpadu.

Urobte všetky potrebné opatrenia, aby sa zabránilo náhodnému úniku zmesi do kanalizácie, vodných nádrží, riek, spodných vôd a pôdy z dôvodu netesnosti obalu alebo prenosových sústav.

Vhodný baliaci materiál: HDPE (polyetylén vysokej hustoty) alebo HDPE/PA (polyetylén vysokej hustoty/polyamid).

### **7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použiti**

Zmes je prostriedok na ochranu rastlín hubiace buriny.

V prípade vykonávania zásahu ochrany rastlín produktom, postupujte podľa pokynov uvedených na etikete-návodena používanie pripojené k obchodnému baleniu.

V procese výroby zmesi, postupujte podľa pokynov uvedených v tejto karte bezpečnostných údajov av návodochplatných pri vykonávaní procesu.

## **ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

---

### **8.1. Kontrolné parametre**

### **8.2. Kontroly expozície:**

#### **8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia:**

Primerané technické zabezpečenie:

Dodržiujte zásady bezpečnosti a hygieny. Zaistenie dostatočného vetrania v pracovných miestnostiach. Používajte individuálne ochranné prostriedky uvedené v oddiele 8.2.2. Počas práce nejedzte, nepite a nefajčite.

Pred prestávkou a po ukončení práce si dôkladne umyte ruky vodou s mydlom.

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Používajte postupy na monitorovanie koncentrácií nebezpečných zložiek v ovzduší a postupy na kontrolu čistoty ovzdušia na pracovisku - pokiaľ sú k dispozícii a sú pre danú prácu primerané - v súlade s príslušnými referenčnými metódami - normami platnými v slovenskej republike.

#### **8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostried**

##### **8.2.2.1.a) ochrany očí / tváre**

Ochranný štít na tvár, resp. ochranné okuliare.

Pri príprave aplikačnej kvapaliny sa neodporúča používať kontaktné šošovky.

##### **8.2.2.1.b) ochrany kože, i) ochrana rúk**

Rukavice odolné voči chemikáliám.

##### **8.2.2.1.b) ochrany kože, ii) iné**

Ochranný pracovný odev odolný voči chemikáliám, gumový/PVC zásteru a gumovú pracovnú obuv.

##### **8.2.2.1.c) ochrany dýchacích ciest**

Respirátor na ochranu dýchacích orgánov.

##### **8.2.2.1.d) tepelnej nebezpečnosti**

nerelevantné

#### **8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície:**

Na obmedzenie vplyvu na životné prostredie a ľudské zdravie je potrebné dodržiavať odporúčania uvedené v tomto bezpečnostnomlistu a na etikete výrobku.

Pri manipulácii s výrobkom používajte účinné vetracie systémy vybavené zariadením zabraňujúcimúniku pár organických zlúčenín do ovzdušia.

Neznečisťujte vodu výrobkom ani jeho obalom.

Zabráňte vniknutiu výrobkualebo obalu do kanalizácie, vodných tokov, riek, podzemných vôd alebo pôd

Je zakázané využívať alebo odstraňovaťvýrobok, obaly a odpady z obalov výrobkov mimo zariadenia alebo prístroje na to určené, ktoré spĺňajú požiadavky stanovenév ustanoveniach zákona o odpadoch.

## **ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

---

### **9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Skupenstvo:	číra kvapalina
Farba:	žltá až svetlo hnedá
Zápach:	charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia:	neuvádza sa

Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	106 °C
Horľavosť:	netýka sa
Dolná a horná medza výbušnosti:	nebolo stanovené
Teplota vzplanutia:	>106 °C
Teplota samovznietenia:	nepodlieha samovznieteniu až k tepl. 650 °C
Teplota rozkladu:	netýka sa
Hodnota pH:	5,0 - 6,0 (1% roztok v destilovanej vode)
Kinematická viskozita:	Dynamická viskozita (20°C) 22,3 mPa*s Kinematická viskozita (40°C) 9,05 mm <sup>2</sup> /s
Rozpustnosť:	zmes vytvára s vodou homogénne roztoky hodnoty pre glyfosát: 10,5 g/l pri pH=2 rozpustnosť v organických rozpúšťadlách (hodnoty pre glyfosát): zmes vytvára s vodou homogénne roztoky hodnoty pre glyfosát: 10,5 g/l pri pH=2 toluén: 0,036 g/l acetón: 0,078 g/l metanol: 0,231 g/l
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	log Pow = 3,2 (pri pH 7); tepl. 25 °C (hodnoty pre glyfosát)
Tlak pár:	nestanovené
Hustota a/alebo relatívna hustota:	Približne 1,215 ± 0,010 g/cm <sup>3</sup> (25°C)
Relatívna hustota pár:	nestanovené
Vlastnosti častíc:	nestanovené

## 9.2. Iné informácie

iné informácie výrobcu neuvádza neuvádza sa

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

---

### 10.1. Reaktivita:

Zmes je stabilná za podmienok odporúčaného používania a skladovania (oddiel 7.2).

### 10.2. Chemická stabilita:

Pri správnom používaní a skladovaní je látka stabilná.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:

Pri zaobchádzaní v súlade s určením a podmienkami používania a tiež pri skladovaní za odporúčaných podmienok nie sú.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Vyhňte sa teplotám pod 0 °C a nad 30 °C.

### 10.5. Nekompatibilné materiály:

Zmes reaguje s pozinkovanou a mäkkou oceľou, z ktorej sa môže uvoľňovať plynný vodík, ktorý môže so vzduchom tvoriť výbušnú zmes.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri správnom používaní a skladovaní nie sú - môžu sa vyskytnúť v prípade požiaru (viď oddiel 5.2)

## **ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

### **11.1. Informácie triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008:**

#### **Akútna toxicita (orálna)**

HALVETIC

LC50 potkan: >5 000 mg/kg m.c.

LD50 (perdermálně) potkan: >5 000 mg/kg m.c. (potkan)

#### **Akútna toxicita (dermálna)**

HALVETIC

LC50 potkan: >5 000 mg/kg m.c.

LD50 (perdermálně) potkan: >5 000 mg/kg m.c. (potkan)

#### **Akútna toxicita (inhalačná)**

HALVETIC

LC50 > 5,19 mg/L vzduchu 4 h (potkan)

#### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

HALVETIC

nepoužiteľné - smes nespĺňa klasifikačné kritéria

#### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

HALVETIC

nepoužiteľné - smes nespĺňa klasifikačné kritéria

#### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

HALVETIC

nepoužiteľné - smes nespĺňa klasifikačné kritéria

#### **Mutagenita pre zárodočné bunky**

HALVETIC

nepoužiteľné - smes nespĺňa klasifikačné kritéria

#### **Karcinogenita**

HALVETIC

nepoužiteľné - smes nespĺňa klasifikačné kritéria

#### **Reprodukčná toxicita**

HALVETIC

nepoužiteľné - smes nespĺňa klasifikačné kritéria

#### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorázová expozícia**

HALVETIC

nepoužiteľné - smes nespĺňa klasifikačné kritéria

#### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia**

HALVETIC

nepoužiteľné - smes nespĺňa klasifikačné kritéria

#### **Aspiračná nebezpečnosť**

HALVETIC

nepoužiteľné - smes nespĺňa klasifikačné kritéria

### **11.2. Informácie o inej nebezpečnosti:**

#### **11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):**

Zmes neobsahuje látky zaradené do zoznamu vypracovaného v súlade s čl.59 odst.1 nariadenia

#### **11.2.2. Iné informácie:**

neuvádza sa

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

---

### 12.1. Toxicita

#### HALVETIC

##### **Ryby**

EyC50 14 d > 100 mg/l (sušina) Lemna gibba

##### **Riasy**

ErC50 72 h > 122 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (microalgae)

##### **Pôdne makroorganizmy**

NOEC 56 d > 1000 mg/kg s.m. pôdy vplyv na množenie dažďoviek

##### **Včela**

LD50 48 h > 676,5 µg produktu/včelu kontaktná toxicita

LD50 48 h > 551,4 µg produktu/včelu perorálna toxicita

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### glyfosát

Hydrolyza vo vode: nepodlieha hydrolyze Fotolytická degradácia: DT50 je 33 dní (pH=5)

Kyslíková degradácia v pôde DT50: 12 dní Fotolýza v pôde: DT50 je 96 dní

Kyslíkové a bezkyslíkové premeny vo vodných sedimentoch: DT50 (voda-sediment) – 87 dní

### 12.3. Bioakumulační potenciál

#### glyfosát

Aktívna látka – glyfosát, obsiahnutá v zmesi, nepodlieha bioakumulácii.

Biokoncentrácia v rybách: Koeficient biokoncentrácie pre glyfosát: BCF = 0,5

Koeficient delenia n-oktanol/voda – pozri časť 9.1.

### 12.4. Mobilita v pôde

#### glyfosát

Povrchové napätie – vid' bod 9.2. Aktívna látka – glyfosát nie je mobilný v pôde. ; Rovnováhový koeficient adsorpcie organického uhlia (pre glyfosát):  $K_{oc} = 21699 \text{ ml/g}$

Rovnováhový koeficient desorpcie (pre glyfosát):  $K_{des} = 245$  (pre piesčitú a ílovitú pôdu)

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za perzistentnú, hromadiacu sa v organizme alebo toxickú (PBT).

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

Zložky zmesi nevykazujú žiadne vlastnosti narušujúce endokrinný systém.

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky:

Látka neovplyvňuje globálne oteplenie a ničenie ozónovej vrstvy

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

---

### 13.1. Metódy spracovania odpadu:

Držiteľ zmesového a obalového odpadu je povinný nakladať s odpadmi spôsobom, ktorý je v súlade s pravidlami pre nakladanie s odpadmi stanovenými zákonom o obaloch a obalových odpadoch, zákonom o odpadoch a požiadavkami na ochranu životného prostredia platnými v slovenskej republike.

Vzniknutá zmes odpadov a obalových odpadov musí byť skladovaná, prepravovaná a využívaná, vrátane recyklácie alebo odstraňovaná v súlade s ustanoveniami zákona o odpadoch a súvisiacimi právnymi predpismi SR. Prázdne nádoby so zmesou trikrát vypláchnite vodou, vyplachovaciu kvapalinu nalejte do nádrže na postrekovú kvapalinu a ošetrte ju ako postrekovú kvapalinu. Je zakázané používať prázdne obaly od prípravkov na ochranu rastlín na iné účely.

Nepoužitý prípravok na ochranu rastlín a kontaminovaný obal odovzdajte autorizovanému zberateľovi



nebezpečného odpadu. Je potrebné dodržiavať klasifikáciu odpadov s použitím príslušných kódov a názvov v súlade s platným katalógom odpadov. Je zakázané ukladať odpad do pôdy a zeme, kanalizácie, riek a vodných plôch.

Právny základ:

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 94/62/ES z 20. decembra 1994 o obaloch a obalových odpadoch.

Smernica Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 z 19. novembra 2008 o odpadoch ao zrušení niektorých smerníc

## **ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

---

### **ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí**

**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:** Nieje klasifikovaný ako nebezpečný z hľadiska požiadaviek pre tento druh dopravy.

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:**

**14.3. Trieda resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

**14.4. Obalová skupina:**

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:**

**14.6. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:**

Náklad nie je určený na prepravu ako hromadný náklad podľa nástrojov IMO.

## **ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

---

### **15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:**

Najdôležitejšie predpisy Spoločenstva a ďalšie predpisy ES, ktoré súvisia s údajmi v karte bezpečnostných údajov:

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (=nariadenie REACH), v platnom znení.
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Najdôležitejšie predpisy týkajúce sa ochrany životného prostredia a súvisiace s chemickými látkami a zmesami:

- Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v platnom znení.

Predpisy obmedzujúce prácu tehotných žien, dojčiacich matiek a mladistvých

- Nariadenie vlády č. 272/2004 Z.z., ktorým sa stanovuje zoznam prác a pracovísk, ktoré sú zakázané tehotným ženám, matkám do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiacim ženám, zoznam prác a pracovísk spojených so špecifickým rizikom pre tehotné ženy, matky do konca deviateho mesiaca po pôrode a pre dojčiace ženy a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní týchto žien v platnom znení.

Najdôležitejšie predpisy týkajúce sa ochrany zdravia a súvisiace s chemickými látkami a zmesami:

- Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.,
- Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

- Nariadenie vlády č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivách v platnom znení.

Predpisy pre prípravky na ochranu rastlín a s nimi súvisiace predpisy:

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS v platnom znení.

- Zákon č. 405/2011 Z. z., o rastlinolekárskej starostlivosti v platnom znení.,

### **15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti:**

Dodávateľ pre túto látku/zmes nevykonával hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## **ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

---

V porovnaní s predchádzajúcou verziou boli revidované tieto časti karty bezpečnostných údajov:

Verzia 1.0 z 12.1.2023: pvé vydanie

EC50 - stredná účinná koncentrácia

ErC50 - Koncentrácia, pri ktorej sa pozoruje 50% inhibícia rýchlosti rastu

EyC50 - Koncentrácia, pri ktorej sa pozoruje 50% inhibícia výťažku

LC50 - stredná letálna koncentrácia (Medián smrteľnej dávky: koncentrácia chemickej látky spôsobujúca po jej podaní v daných

podmienkach smrť 50% skúmaných organizmov, vypočítaná štatisticky na základe experimentálnych údajov)

LD50 - stredná letálna dávka (dávka chemickej látky vypočítaná v miligramoch na kilogram telesnej hmotnosti, potrebná na usmrtenie 50% skúmanej populácie)

NOAEC - koncentrácia pri ktorej nebol pozorovaný nepriaznivý účinok

Použitá literatúra a zdroje údajov:

Karta bezpečnostných údajov od spoločnosti CIECH SARZYNA SPÓŁKA AKCYJNA zo dňa: 28. 10. 2021, revízia: 28. 10. 2021 verzia: 1.0 .

Zoznam kódov tried a kategórií nebezpečnosti, výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení, ktoré nie sú vypísané v úplnom znení v oddieloch 2 až 15: .

Skin Irrit. 2 - Dráždivosť kože kategória 2

Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí kategória 1

Aquatic Chronic 2 - Nebezpečnosť pre vodné prostredie kategória chronická toxicita 2

Aquatic Chronic 3 - Nebezpečnosť pre vodné prostredie kategória chronická toxicita 3

H315 - Dráždi kožu.

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Rady pre školenia pracovníkov na zabezpečenie ochrany zdravia ľudí a životného prostredia:

Stručne a výstižne vysvetliť jednotlivé položky karty bezpečnostných údajov.

KONIEC