



Karta bezpečnostných údajov

JETSTAR

Posledná úprava december 2008

1 / 5

1. Identifikácia látky / prípravku a dovozcu / výrobcu

- 1.1. Chemický názov látky / obchodný názov prípravku: glyphosate / JETSTAR
- 1.2. Doporučený účel použitia: neselektívny herbicíd do poľnohospodárskych plodín
- 1.3. Názov / obchodný názov a sídlo dovozcu:

Arysta LifeScience Slovakia, s.r.o.
Komárňanská ul. 16
940 76 Nové Zámky

- 1.4. Názov / obchodný názov a sídlo zahraničného výrobcu:

Arysta LifeScience S.A.S.
Noguères
Francúzsko

- 1.5. Toxikologické informačné stredisko:

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
FnSP Bratislava
Limbová 5
833 05 Bratislava
tel.: 00421 2 54 77 41 66, 00421 911 166 066
www.ntic.sk, ntic@ntic.sk

2. Informácie o možnom nebezpečenstve:

- 2.1. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na zdravie človeka pri používaní prípravku: Škodlivý pri vdýchnutí, styku s pokožkou a pri požití.
- 2.2. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie pri používaní prípravku: môže zapríčiniť dlhodobé nezvratné zmeny vo vodnom prostredí.

3. Chemické zloženie / údaje o nebezpečných zložkách

- 3.1. Chemická charakteristika: kvapalina s obsahom 360 g.l⁻¹ glyfosátu v podobe isopropylamínovej soli, pomocná látka ÷ 20 %, doplnenie do 1 litra voda
- 3.2. Výrobok obsahuje tieto nebezpečné látky:

Názov	Obsah (g/l)	Číslo CAS	Číslo EINECS	Symboly nebezpečnosti a čísla R – viet <u>čistej látky</u>
glyphosate	360	1071-83-6	254-056-8	

4. Pokyny pre prvú pomoc

- 4.1. Rada pre lekára: tento produkt nie je inhibítorom cholinesterázy.
- 4.2. Pri zasiahnutí očí: vyplachujte oči veľkým množstvom vody po dobu 15-20 minút. Nezasiahnuté oko pri tom ochraňujte. Dávajte pozor, aby sa chemikálie nedostala z jedného oka do druhého, prípadne odstráňte kontaktné šošovky. V prípade ďalších problémov vyhľadajte lekára.
- 4.3. Pri zasiahnutí odevu a pokožky: Vyzlečte si zasiahnutý odev. Zasiahnutú pokožku umývajte väčším množstvom tečúcej vody a mydlom. Oblečenie pred znovupoužitím operte. Ak príznaky podráždenia pokožky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
- 4.4. Pri vdýchnutí: dopravte postihnutého na čerstvý vzduch.
- 4.5. Po požití: vymyť ústa vodou. Zvracanie nevyvolávať! Okamžite zavolať lekára!



Karta bezpečnostných údajov

JETSTAR

Posledná úprava december 2008

2 / 5

5. Pokyny v prípade požiaru:

5.1. Vhodné hasiace prostriedky: CO₂, prášok alebo voda. Veľké požiare haste vodou alebo hasiacou penou odolnou k alkoholom.

5.2. Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nesmú byť použité: výrobca neuvádza.

5.3. Upozornenie na špecifické nebezpečenstvá pri požiari a hasení: Použitie dýchacích prístrojov, keďže pri požiari môže dochádzať k vzniku jedovatých spodín horenia (CO, NO_x, P_xO_y). Hasiace prostriedky nesmú byť vypúšťané do verejnej kanalizácie a musia byť zadržované oddelene.

6. Pokyny pre prípad náhodného úniku alebo nehody:

6.1. Opatrenia na ochranu osôb: vid' 8.4., zaistiť vetranie v uzavretých priestoroch. Predchádzajte styku prípravku s pokožkou, očami, znečisteniu odevu a vdychovanie výparov, aerosólu alebo prachu. Používajte vhodný pracovný odev, obuv, ochranné rukavice, ako aj ochranu očí a tváre.

6.2. Opatrenia na ochranu životného prostredia: zabráňte znečisteniu pôdy a povrchových a podzemných zdrojov vody (nevyliievajte prípravok do vodných tokov alebo kanalizácie) zabráňte prieniku prípravku do kanalizácie. V prípade znečistenia informujte príslušné úrady.

6.3. Spôsob zneškodnenia a čistenia: postupujte podľa bodu 13. Poškodené obaly musia byť vyprázdnené. Pokiaľ je možné, odstráňte ostatky prípravku mechanicky. Pri odstraňovaní uniknutého prípravku prednostne používajte priemyselné vysávače s nižším výkonom a výstupným filtrom alebo nasávací materiál pozametajte a predchádzajte tvorbe prachu. Materiál potom až do likvidácie uchovávajte v uzavretých sudoch. Po ukončení prác alebo po kontaminácii sa dôkladne poumývajte.

7. Zaobchádzanie s prípravkom a jeho skladovanie:

7.1. Pokyny pre zaobchádzanie: Pri práci s prípravkom nejedzte, nepite a nefajčite! Nevypúšťajte ostatky do odpadu. Predchádzajte tvorbe hmly.

7.2. Pokyny pre skladovanie: Prípravok skladujte v dobre uzavretých, pôvodných obaloch na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, oddelene od potravín. Uchovávajte mimo dosah detí. Minimálna trvanlivosť: 5 rokov.

7.3. Teplota pre skladovanie: maximálne 35 °C.

8. Kontrola expozície osôb a osobné ochranné pracovné prostriedky:

8.1. Doporučené technické a iné opatrenia na obmedzenie expozície: vid' bod 7. Pri práci dodržujte hygienické oparenia a používanie osobných ochranných prostriedkov ako pri práci s chemickými látkami.

8.2. Výrobok obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené nasledujúce najviac prípustné koncentrácie v pracovnom ovzduší v mg/m³: neobsahuje také látky.

8.3. Osobné ochranné prostriedky

8.3.1. Ochrana dýchacích orgánov: v zle vetrateľných priestoroch použite pre tento účel schválený dýchací prístroj. Krátkodobo je možné použiť plynové masky s vhodným filtrom (P2) proti prachovým časticiam a aerosólom.

8.3.2. Ochrana očí: dobre tesniace okuliare.

8.3.3. Ochrana rúk: organickým látkam odolné rukavice z PVC alebo PE.

8.3.4. Ochrana tela: pracovné celo telové ochranné, čisté a nepoškodené obleky odolné voči agresívnym chemickým látkam. Pevná ochranná pracovná obuv odolná voči agresívnym chemickým látkam.

8.4. Ďalšie údaje: kontaminovaný odev okamžite odložte a zasiahnuté časti tela okamžite umyte veľkým množstvom vody a mydlom. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite a nevdychujte prípadne vytvorený aerosól. Zabráňte styku s pokožkou a očami. Pred prestávkou a po skončení práce Po ukončení práce



Karta bezpečnostných údajov

JETSTAR

Posledná úprava december 2008

3 / 5

s prípravkom si ruky dôkladne umyte mydlom a pokožku ošetríte vhodným reparačným prostriedkom, prípadne sa osprchujte.

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti:

- skupenstvo – priesračná, vodnatá kvapalina
- farba – jantárová až svetlohnedá
- zápach – neurčený
- hodnota pH: 5-5,5
- teplota (rozmedzie teplôt) varu: >100 °C
- teplota (rozmedzie teplôt) topenia: netýka sa ho, vodný roztok
- teplota vzplanutia – netýka sa ho, vodný roztok
- horľavosť – nehorľavý
- samozápalnosť – nie je samozápalný
- medze výbušnosti – nie je výbušný
- oxidačné vlastnosti – výrobca neuvádza
- tlak pár pri 20°C - zanedbateľný (rovný tlaku pár vody)
- relatívna hustota - ÷ 1,17
- rozpustnosť vo vode pre 20°C: dokonale rozpustný

10. Stálosť a reaktivita:

- podmienky, za ktorých je výrobok stabilný: stabilný v normálnych podmienkach.
- podmienky, ktorým je nutné sa vyhýbať: teplota > 35°C, kontaktu so silnými oxidačnými činiteľmi, kyselinami a zásadami.
- látky a materiály, s ktorými sa výrobok nesmie dostať do styku:
- nebezpečné produkty rozkladu: pri horení sa uvoľňujú jedovaté splodiny ako CO; CO₂; HCN, NO, kyselina fosforečná a oxid fosforečný.

11. Toxikologické informácie:

Táto sekcia je určená pre toxikológov a ostatných zdravotníckych profesionálov.

Akútna toxicita:

- pri požití: LD₅₀ akútna orálna (potkan): > 2000 mg/kg
- pri styku s pokožkou: LD₅₀ akútna dermálna: > 2000 mg/kg
- pri zasiahnutí očí: stredne dráždivý, zajac, počet dní do uzdravenia: 10, OECD 405 test
- pri vdýchnutí: LC₅₀ inhalačná (4 h) (potkan): > 2,6 mg/l
- skúsenosti s expozíciou človeka: gastro-intestinálne vplyvy: podráždenie, nevoľnosť/zvracanie, respiračné vplyvy: pľúcny edém, kardiovaskulárne vplyvy: hypertenzia.
- nemá karcinogénne účinky.
- nemá mutagénne ani teratogénne účinky.

12. Ekologické informácie:

12.1. Biodegradácia (odbúravanie): Podlieha biodegradácii (počas rozpadu glyphosate v aeróbných podmienkach je 8-30 dní). Hromadenie v živých organizmoch: bioakumulačný potenciál je nízky.

12.2. Toxicita pre vodné organizmy: LC₅₀ (96 h) – pstruh dúhový = > 100 mg.l⁻¹

EC₅₀ (48 h) – *Pseudokirchneriella supcapitata* = >100 mg.l⁻¹

EC₅₀ (72 h) – *Anabaena flos-aquae* = >100 mg.l⁻¹

12.3. Toxicita pre včely: Vč3 – riziko vyplývajúce pre včely pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie a spôsobu aplikácie je prijateľné. LD₅₀ kontaktná & orálna > 100 µg/včela



Karta bezpečnostných údajov

JETSTAR

Posledná úprava december 2008

4 / 5

12.3. Toxicita pre vtáky: málo toxický: LC₅₀ kačica divá > 4640 ppm
LD₅₀ kačica divá > 2000 mg/kg

13. Informácie o zneškodnení (likvidácia odpadu):

13.1. Spôsoby zneškodňovania prípravku: zvyšky už nevyužiteľného prípravku patria do nebezpečného odpadu. Zneškodňovať ho môže iba oprávnená osoba v zariadeniach, ktorých technické požiadavky a prevádzka zodpovedajú zákonu č. 223/2001 Z. z., o podrobnostiach s nakladaním s odpadom.

13.2. Spôsoby zneškodňovania kontaminovaného obalu: obaly znečistené prípravkom patria do nebezpečného odpadu. Zneškodňovať ich môže iba oprávnená osoba v zariadeniach, ktoré odovedia požiadavkám vyplývajúcim zo zákona č. 223/2001 Z. z., o podrobnostiach s nakladaním s odpadom.

13.3. Ďalšie údaje: zaradenie odpadov podľa vyhlášky 284/2001 Z. z.

Kód odpadu	02 01 08	15 01 10
Názov druhu odpadu	Agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
Kategória odpadu	N	N

14. Informácie pre dopravu:

14.1. Pozemná doprava: produkt nie je klasifikovaný.

15. Vzťah k právnym predpisom:

15.1. Klasifikácia výrobku:

15.1.1. Varovné označenie podľa zvláštného predpisu: neaplikujú sa.

15.1.2. Názvy chemických látok uvádzaných v texte označenia obalu: glyphosate 360g/l

15.1.3. Čísla a slovné znenia priradených R – viet:

R- vety sa neaplikujú.

15.1.4. Čísla a slovné znenia priradených S – viet:

S2 - Uchovávajte mimo dosahu detí.

S13 - Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

S20/21 - Pri používaní nejezdte, nepite a nefajčite.

S23 - Nevdychujte pary a aerosóly.

S35 - Tento materiál a jeho obal musia byť zlikvidované bezpečným spôsobom.

S36/37- Noste vhodný ochranný odev a rukavice.

S45 - V prípade nehody, alebo ak sa necítite dobre, vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal a etiketu.

S46 - V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

S51 - Používajte len na dobre vetranom mieste.

S61 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

S62 - Pri požití nevyvolávať zvracanie; okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

16. Ďalšie informácie:



Karta bezpečnostných údajov

JETSTAR

Posledná úprava december 2008

5 / 5

Prehlásenie: Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje odpovedajú súčasnému stavu vedomia a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.

Táto karta bezpečnostných údajov bola zostavená podľa smernice EK č. 93/112.

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne na základe najnovších poznatkov a skúseností v dobe jej zostavovania. Tieto informácie sú určené ako návod na bezpečné narábanie s prípravkom, jeho používanie, spracovanie, skladovanie, prepravu a likvidáciu zvyškov prípravku. Nepredstavujú žiadnu záruku za špecifikáciu kvality. Informácie sa dotýkajú len špecificky tohto prípravku a v žiadnom prípade neplatia pre tento prípravok používaný v zmesi s akýmkoľvek prípravkami alebo pri jeho spracovaní okrem prípadov, keď je to výslovne uvedené.