

1. Identifikace přípravku / výrobce

- 1.1 Obchodní název: PROVEO star – aktivátor příjmu živin
- 1.2 Výrobce: ENVIVIA, s.r.o.
Strojnícka 11, 080 01 Prešov, Slovenská republika
Email: envivia@envivia.sk
Telefon, fax: +421 517 764 690, +421 907 938 254
Identifikační číslo: 44329148
- 1.3 Dodavatel: Envi Produkt, s.r.o.
Na louži 1510/11a, 101 00 Praha 10, Česká republika
Email: info@enviprodukt.cz
Telefon: +420 271 722 910
- 1.4 Toxikologické informační středisko:
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK
Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402

2. Identifikace nebezpečnosti výrobku

- 2.1 Klasifikace: Přípravek podle směrnice EU 1999/45/ES a zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích: Přípravek není klasifikován jakou nebezpečný přípravek.
- 2.2 Účinky: Nejsou známe, všeobecně je hodnocený jako bezpečný.
- 2.3 Další rizika: Další rizika nebo účinky na životní prostředí: Nejsou.

3. Složení výrobku

- 3.1 Charakteristika: Jedná se o vodní roztok složek výživy rostlin, neobsahuje žádné nebezpečné složky.
- 3.2 Složení: Močovina, fosforečnan amonný, síran draselný, tetraboritan sodný dekahydrát, koncentrát mikroelementů v chelátové podobě.

Základní složka	Množství na 1000 l přípravku
Močovina	25 kg
Fosforečnan amonný 60% roztok	100 litrů
Síran draselný	55 kg
Tetraboritan sodný	72 kg
EDTA Zn	10 kg
EDTA Mn	10 kg
EDDHA Fe	10 kg
Molybdenan amonný	5,2 kg

4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Všeobecné pokyny: Při práci s výrobkem je potřeba dodržovat základní hygienické a bezpečnostní zásady, nejíst, nepít, nekouřit. Pokud se projeví zdravotní potíže, nebo v případě pochybností informujte lékaře a poskytněte mu informaci z tohoto bezpečnostního listu.
- 4.2 Při zasažení kůže: Opláchnout a umýt mýdlem.
- 4.3 Kontakt s očima: Vyplachovat vodou po dobu 15 minu a vyhledat lékaře.
- 4.4 Při vdechnutí: Postiženého přemístit na čerstvý vzduch do klidu a tepla, při ztíženém dýchání vyhledat lékařskou pomoc. Přípravek neuvolňuje výpary a je při případném nadýchnutí vzduchu nad jeho hladinou bezpečný.
- 4.5 Při požití: V případě náhodného požití koncentrovaného či zředěného přípravku neodkladně dopravit postiženého k lékaři.
- 4.6 Další údaje: Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o poskytnuté první pomoci a o přípravku, s kterým postižený pracoval. Terapii lze konzultovat s příslušným toxikologickým informačním střediskem (kontakt viz první strana oddíl 1.4).

5. Protipožární opatření

- 5.1 Všeobecně: Výrobek není hořlavý.
- 5.2 Vhodná hasiva: Povolené jsou všechny druhy hasících prostředků.
- 5.4 Zvláštní nebezpečí: Při termickém rozkladu může vznikat čpavkový plyn a oxidy dusíku. Při kontaktu s louhou může tvořit čpavkový plyn.

6. Opatření při náhodném úniku

- 6.1 Ochrana osob: Vyvarujte se náhodnému vylití přípravku, zabraňte vniknutí do očí, úst a nosu.
- 6.2 Ochrana život. prostředí: Je třeba zabránit výtoku kapaliny do vodních toků nebo kanalizace. Při výtoku na půdu usilovat o plošné rozložení vytékající kapaliny a o co největší naředění výrobku.
- 6.3 Metoda čištění: Při úniku na pevný podklad absorbovat savým materiálem a zbytek opláchnout vodou. Nasáklý materiál předejte k odstranění oprávněné firmě v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.
- 6.4 Další údaje: Nejsou.

7. Zacházení a skladování

- 7.1 Všeobecně: Při práci používejte vhodné osobní ochranné prostředky a dodržujte základy hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Postřík provádějte za bezvětrí nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od dalších osob. Ucpané trysky postřikovače se nesmí profukovat ústy. Použité osobní ochranné prostředky před dalším použitím vyperte, resp. očistěte.
- 7.2 Zacházení s výrobkem: S přípravkem manipulujte opatrně, jinak nevyžaduje speciální

opatření. Vždy těsně uzavřete plné i prázdné obaly.

7.3 Skladování:

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech v uzamčených, suchých a větratelných skladech při teplotě od 0 do +40°C odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Chraňte před mrazem, ohněm a přímým slunečním svitem. Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.

8. Expoziční omezení a osobní ochranné pomůcky

- 8.1 Limitní hodnoty expozice: Pro uvedené látky nejsou v České republice expoziční limity stanoveny.
- 8.2 Omezení expozice: Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Zamezte přístupu nepovolaných osob a dětí do pracovní oblasti.
- 8.3 Dechová ochrana: Za normální teploty se z výrobku neuvolňuje nebezpečný plyn. Proto osobní dechová ochrana není nutná.
- 8.4 Pracovní hygiena: Je nutné dodržovat obecně platné zásady bezpečnosti práce pro práci s chemikáliemi.
- 8.5 Osobní ochranné pomůcky: Používejte gumové nebo plastové rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít, celkový ochranný oděv z textilního materiálu vhodný k ochraně při práci s chemikáliemi, pryžovou zástěru, gumové nebo plastové holínky.
- 8.6 Další údaje: Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně omyjte ruce a pokožku ošetřete vhodným reparačním prostředkem.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

- 9.1 Fyzikální vlastnosti: Hnědá tekutina zemitého zápachu, specifické hmotnosti 1,1 až 1,2 kg.dm⁻³.
- 9.2 Chemické vlastnosti: Reakce pH 7,0 až 9,0, v každém poměru mísitelná s vodou.
- 9.3 Další vlastnosti:
- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| Skupenství: | při 20°C tekutina. |
| Teplota (rozsah teplot) varu: | 100°C. |
| Teplota vzplanutí: | není hořlavý. |
| Samozápalnost: | není samozápalný. |
| Výbušnost: | není výbušný. |

10. Stabilita a reaktivita

- 10.1 Podmínky nestability: Silné zahřátí, kontakt roztoku se silnými louhy.
- 10.2 Produkty rozkladu: Čpavkový plyn při kontaktu s louhy, oxidy dusíku při termickém rozkladu.
- 10.3 Další údaje: Korozivní účinky s výjimkou hliníku a nerezů.

11. Toxikologické údaje

- 11.1 Akutní toxicita LD 50: Nebyla stanovena.
- 11.2 Působení na člověka: Účinek na pokožku: neškodný.

Účinek na sliznice: dráždivý

Účinek na oči: dráždivý

Účinek při požití: dráždivý. V organismu při dlouhodobějším účinku je pravděpodobná toxicita borem.

12. Ekologické údaje

12.1 Všeobecně:

Protože jde o výrobek určený na podporu růstu rostlin, po naředění a po plošné aplikaci jde o ekologicky neškodný materiál. V případě aplikace značného množství neředěného výrobku na jedno místo půdy, může přechodně způsobit inhibici růstu rostlin v dané lokalitě. Po průniku značného množství neředěného výrobku do recipientu bude negativní účinek jen krátkodobý a to do zředění daného roztoku.

13. Informace při zneškodňování

13.1 Produkt:

Při zředění na přibližně 0,10 – 0,33 % roztok je možné použít na přihnojení v zemědělství.

13.2 Obaly:

Nevratné plastové obaly vrátit k recyklaci.

14. Údaje o přepravě

14.1 Všeobecně:

Není požadované žádné označení.

15. Informace o právních předpisech

15.1 Posouzení bezpečnosti:

Není povinné.

16. Další informace

16.1 Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ale i ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností výrobce tekutého listového hnojiva a jsou v souladu s platnými předpisy. Tyto informace nemohou však být zárukou vhodnosti využití výrobku mimo doporučený rozsah. Proto výrobce nepřebírá záruku za ztráty či škody způsobené touto skutečností.

V Prešově 15. 05. 2016

Zpracoval: Ing. Martin Mišík, jednatel Envivia s.r.o.