

# KARTA BEZPEČNOSTÝCH ÚDAJOV

Podľa §27 zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch a vyhlášky MH SR č. 515/2001 o podrobnostiach Karty bezpečnostných údajov

Názov výrobku:	<b>ETHOSAT 500 SC</b>				Strana:
Dátum vydania:	1.5. 2005	Dátum revízie:	1.12.2009	Verzia č.:	- 1 -

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/PRÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI / PODNIKU VÝROBCU ALEBO DOVOZCU:

1.1. Obchodný názov výrobku: **ETHOSAT 500 SC**

1.2. Použitie látky/prípravku: postrekový herbicídny prípravok

### 1.3. IDENTIFIKÁCIA SPOLOČNOSTI (PODNIKU) ZODPOVEDNEJ ZA UVEDENIE LÁTKY ALEBO PRÍPRAVKU NA TRH (VÝROBCA, DOVOZCA ALEBO DISTRIBÚTOR)

Výrobca:

FEINCHEMIE SCHWEBDA

Edmund\_Rupler-Strasse 6, 511 49 Köln, Nemecko

Tel.: (0 22 03) 50 39 - 000

Fax: (0 22 03) 50 39 - 111

Email: [info@fcs-feinchemie.com](mailto:info@fcs-feinchemie.com)

Dovozca:

AGROVITA spol. s r.o.

Nádražná 28

900 28 Ivanka p. Dunaji

tel. 02/4594 4730-32

1.4. Núdzový telefón spoločnosti / príslušného orgánu zodpovedného za preberanie informácií týkajúcich sa ochrany zdravia ľudí:

Národné Informačné Toxikologické Centrum v Bratislave, telefón: + 421 2 54774166, mobil: +421 911 166 066

## 2. INFORMÁCIE O ZLOŽENÍ LÁTKY ALEBO PRÍPRAVKU A PRÍSADÁCH:

2.1. Charakteristika výrobku: etofumezát, pomocné látky, rozpúšťadlo

2.2. Výrobok obsahuje tieto nebezpečné látky:

Chemický názov:	Obsah (%):	Číslo CAS:	Číslo EINECS:	Symboly:	R-vety:
etofumezát	500 g/l	26225-79-6	247-525-3	N	51/53
propán-1,2-diol	1-5%	57-55-6	200-338-0		

## 3. IDENTIFIKÁCIA RÍZÍK:

3.1. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na zdravie človeka pri používaní prípravku:

Prípravok nemá charakter nebezpečného prípravku pre zdravie človeka v zmysle kritérií zákona č. 163/2001 Z.z..

3.2 Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie:

**Prípravok má charakter nebezpečného prípravku pre životné prostredie v zmysle kritérií zákona č. 163/2001 Z.z..** Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia (R51/53)

3.3. Ďalšie údaje: -

## 4. POKYNY PRE PRVÚ POMOC

4.1. Všeobecné pokyny:

Dodržujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto bezpečnostnej karty.

# KARTA BEZPEČNOSTÝCH ÚDAJOV

Podľa §27 zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch a vyhlášky MH SR č. 515/2001 o podrobnostiach Karty bezpečnostných údajov

Názov výrobku:	<b>ETHOSAT 500 SC</b>				Strana:
Dátum vydania:	1.5. 2005	Dátum revízie:	1.12.2009	Verzia č.:	- 2 -

- 4.2. Pri nadýchaní: ihneď odveďte na čerstvý vzduch, pokiaľ postihnutý nedýcha, zabezpečte umelé dýchanie až do príchodu lekárskej pomoci!
- 4.3. Pri styku s pokožkou: Zasiiahnutý odev musí byť čo najrýchlejšie odstránený. Postihnuté miesto ihneď umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Umyté miesta pokožky natrite reparačným krémom. Pri pretrvávajúcom dráždení pokožky vyhľadajte lekára.
- 4.4. Pri zasiahnutí očí: Pri násilne otvorených viečkach vypláchnite ihneď oči veľkým množstvom vody. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.
- 4.5. Pri požití: Ústa vypláchnite vodou a zabezpečte vypitie väčšieho množstva vody a medicínálneho uhlia. Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie. Nikdy nepodávajte nič ústami a nevyvolávajte zvracanie, ak postihnutý nie je pri vedomí.
- 4.6. Ďalšie údaje: Poznámka pre lekárov: Nie je známa špecifická terapia. Použite symptomatickú a podpornú liečbu.

## 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

- 5.1. Vhodné hasiace prostriedky: CO<sub>2</sub> a prášok na malé požiare, jemná vodná triešť alebo pena pre väčšie
- 5.2. Nevhodné hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú použiť z bezpečnostných dôvodov: vyhnite sa prudkému prúdu vody
- 5.3. Zvláštne nebezpečie: približujte sa z náveternej strany a z čo najväčšej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, ohradte miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody
- 5.4. Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov: vždy použite uzavretý dýchací prístroj a nepriepustný protichemický odev – vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxidy dusíku, síry, sírovodík, oxid uhoľnatý, sulfán, rôzne chlórované organické zlúčeniny... )  
Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore.
- 5.5. Ďalšie údaje: Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou.

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1. Bezpečnostné opatrenia na ochranu osôb: Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami a sliznicami. Odporúča sa vypracovať plán s pokynmi pre prípad úniku. Použite vhodný ochranný odev (Časť 8). Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia.
- 6.2. Environmentálne bezpečnostné opatrenia: Okamžite odstráňte z zdroj/príčinu úniku. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev). Nechránené osoby ihneď vykážite z miesta havárie. Zabráňte preniknutiu do pôdy, kanalizácie, povrchových a spodných vôd. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.
- 6.3. Metódy čistenia: Malé množstvá absorbujte do zmesi vhodného nehorľavého materiálu (kaolín, vapex, Fullerova hlinka...), zhromaždíte do pripravenej nádoby, mechanicky odstráňte do uzatvárateľných kontajnerov. Kontajnery musia byť označené. Likvidovať v zmysle predpisov, zaslať na spálenie do spaľovne nebezpečných odpadov. Zasiiahnuté miesto dočistiť vodou. Ak je prípravok vyliaty na pôdu, zoškrabte cca 5 cm a uložte do kontajnera. Väčšie množstvá absorbovaného odpadu by mali byť uskladnené v kovových nádobách a následne zlikvidované v certifikovanej spaľovni odpadov. Kontaminovaná voda nesmie uniknúť do kanalizácie. Vodu použitú pri čistení zachyťte a odovzdajte na čistenie do špecializovaného zariadenia.

## 7. NAKLADANIE A SKLADOVANIE

- 7.1. Zaobchádzanie: Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a sliznicou. Použite vhodný nepriepustný odev. Zabezpečte dobré vetranie. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte tak aby nedošlo k úniku. Dodržujte pokyny uvedené na príbalovej informácii.  
Pri dlhodobej práci sa vyžaduje sa lokálne odsávanie a adekvátna ventilácia. Nevdychujte výpary.

# KARTA BEZPEČNOSTÝCH ÚDAJOV

Podľa §27 zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch a vyhlášky MH SR č. 515/2001 o podrobnostiach Karty bezpečnostných údajov

Názov výrobku:	<b>ETHOSAT 500 SC</b>				Strana:
Dátum vydania:	1.5. 2005	Dátum revízie:	1.12.2009	Verzia č.:	- 3 -

7.2. Skladovanie: Uchovávať v tesne uzavretých originálnych obaloch. Skladujte v suchých, krytých a tmavých priestoroch chránených pred poveternostnými vplyvmi pri teplotách do +25°C. Uchovávať mimo dosahu detí. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Stabilita prípravku 2 roky. Skladujte mimo dosahu zdrojov tepla, mimo oxidačných látok. Podlaha skladov musí byť odolná proti rozpúšťadlám.

## 8. KONTROLY EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

8.1. hodnoty limitov expozície: -

Hodnoty limitov expozície podľa Nariadenia vlády SR 4. 45/2002 Z.z., Príloha č.1

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia (NPHV): nestanovené

Odporúčané:

propán-1,2-diol: 150 ppm (474 mg/m<sup>3</sup>)

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pevným aerosólom bez toxického účinku: nestanovuje sa

8.2. Kontroly expozície:

8.2.1. Kontroly expozície na pracovisku: -

Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákon NR SR č. 367/2001 Z.z. z 15. septembra 2001.

### Osobné ochranné prostriedky

8.2.1.1. Ochrana dýchacieho ústrojenstva: nie je potrebná pri práci s uzavretým systémom, pri úniku alebo nakladaní takým spôsobom že vznikajú výpary, mlha alebo rozprašky použite protichemické masky

8.2.1.2. Ochrana rúk: Noste vhodné gumové rukavice (EN 374). Vhodný materiál: laminované rukavice, butylová alebo nitrilová guma, viton.

8.2.1.3. Ochrana očí: Zabráňte vniknutiu do očí. Noste vhodné tesné okuliare alebo štít (EN 166). Odporúča sa, aby bolo pracovisko vybavené zariadením na výplach očí.

8.2.1.4. Ochrana pokožky: Pri stálej práci noste primerane nepriepustný ochranný odev a topánky.

8.2.1.5. Špecifické hygienické opatrenia: Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Po každom použití ochranné pracovné oblečenie a pomôcky vyperte vodou a mydlom.

Zabráňte kontaktu prípravku s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

8.2.1.6. Zvláštne opatrenia:-

8.2.2. Environmentálne kontroly expozície: -

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Skupenstvo:	tekutina
Farba:	bielo-béžová
Vôňa:	aromatická
pH:	7,0 (1 % roztok)
Bod varu:	nerelevantný
Bod zápalu:	nerelevantný
Hustota:	1,138 g/ml pri 20°C
Rozpustnosť vo vode:	disperguje, rozpustné v organických rozpúšťadlách
Obsah rozpúšťadla:	pod 10 %
Viskozita	103 mPa* s
Termálny rozklad	stabilný do 200°C (účinná látka)

# KARTA BEZPEČNOSTÝCH ÚDAJOV

Podľa §27 zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch a vyhlášky MH SR č. 515/2001 o podrobnostiach Karty bezpečnostných údajov

Názov výrobku:	<b>ETHOSAT 500 SC</b>				Strana:
Dátum vydania:	1.5. 2005	Dátum revízie:	1.12.2009	Verzia č.:	- 4 -

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť: stabilný pri zachovaní štandardných podmienok, nepodlieha polymerizácii

10.2. Materiály, ktorým sa treba vyhýbať: oxidačné činidlá

10.3. Nebezpečné produkty rozkladu: za normálnych podmienok žiadne známe

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Akútna toxicita:

orálna:	LD50 (potkan) > 6000 mg/kg
dermálna:	LD 50 (potkan) > 2000 mg/kg
inhalácia:	LC 50 (potkan) > 0,57 mg/l/4 hod
Prim. dráždenie oka	Nemá primárnu dráždivosť u kráľika
Prim. dráždenie kože	Nedráždi u kráľika
Narkotické účinky:	nespôsobuje

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Akútna toxicita pre vodné organizmy: Toxický pre vodné bezstavovce, ryby, vodné rastliny a vysoko toxický pre hmyz.

Účinná látka sa rozkladá pôsobením UV svetla.

Stanovenie fotochemickej oxidatívnej degradácie: polčas rozpadu v troposfére 2,081 hod.

Degradácia v pôde: ( 3 rôzne druhy pôd): DT90 < 1 rok (153-192 dní)

Ekotoxické efekty, toxicita na vodné organizmy:

Akútna toxicita:

(72h) Riasy, biomasa <i>Scenedesmus suspicatus</i>	NOEC: 3,5 mg/l	EC50: 6,657 mg/l
(72h) Riasy, rastúce <i>Scenedesmus suspicatus</i>	NOEC: 3,5 mg/l	EC50: 12,42 mg/l
(48h) <i>Daphnia magna</i>	NOEC: 69,7 mg/l	EC 50 20,0 mg/l
Dlhodobá vodná toxicita:		
(21d) <i>Daphnia magna</i>	NOEC: 0,35 mg/l	LOEC: 1,11 mg/l
(21d) <i>Oncorhynchus mykiss</i>	NOEC: 0,35 mg/l	LOEC: 0,98mg/l

## 13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

Veľmi jedovatý pre vodné organizmy. Neznečisťujte vodné nádrže, vodné toky a priekopy touto chemikáliou ani použitým obalom. Dôsledne vymyte. Obal a oplachová voda sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom a v súlade s platnými prepismi o odpadoch a vodách. Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej spaľovne. Nepoužívajte obal znovu pre akékoľvek účely. Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.

13.1. Metódy zneškodňovania látky alebo prípravku:

Mechanicky odstrániť. Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodniť v certifikovanej spaľovni nebezpečných odpadov

Názov druhu odpadu: agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky

Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č.284/2001 Z.z.: 02 01 08

Kategória odpadu: N

13.2. Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:

Pri príprave vypláchnuť vodou ktorá sa použije na prípravu postreku, vymyť trikrát väčším množstvom vody a zneškodniť ako bežný odpad. Obaly sú vhodné pre recykláciu.

# KARTA BEZPEČNOSTÝCH ÚDAJOV

Podľa §27 zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch a vyhlášky MH SR č. 515/2001 o podrobnostiach Karty bezpečnostných údajov

Názov výrobku:	<b>ETHOSAT 500 SC</b>				Strana:
Dátum vydania:	1.5. 2005	Dátum revízie:	1.12.2009	Verzia č.:	- 5 -

Názov druhu odpadu: obaly z plastov

Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z.: 15 01 02

Kategória odpadu: O

## 14. INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

### 14.1. Pozemná preprava:

Pomenovanie a opis: LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (Obsahuje etofumezát)

Trieda: 9

Klasifikačný kód: M6

Obalová skupina: III

Číslo UN: 3082

Kemlerovo číslo: 90

Označenie: 9

číslo položky: 9,11° ( c )

### 14.2. Vnútrozemská vodná preprava:

Pomenovanie a opis: LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (Obsahuje etofumezát)

ADN / ADNR:

Trieda: 9

Číslo UN: 3082

Obalová skupina: III

### 14.3. Námorná preprava:

Pomenovanie a opis: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Contains Ethofumesate)

Trieda: 9

Číslo UN: 3082

Obalová skupina: III

Označenie: 9

Látky znečisťujúce more: áno

### 14.4. Letecká doprava:

Pomenovanie a opis: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Contains Ethofumesate)

Trieda: 9

ICAO / IATA:

Trieda: 9

Číslo UN: 3082

Obalová skupina: III

## 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie na etikete v súlade so zákonom č. 163/2001 Z.z.:

15.1.1. Nebezpečné zložky prípravku:

Chemický názov:	Obsah (%):	Číslo CAS:	Číslo EINECS:
etofumezát	500 g/l	26225-79-6	247-525-3
propán-1,2-diol	1-5%	57-55-6	200-338-0

# KARTA BEZPEČNOSTÝCH ÚDAJOV

Podľa §27 zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch a vyhlášky MH SR č. 515/2001 o podrobnostiach Karty bezpečnostných údajov

Názov výrobku:	<b>ETHOSAT 500 SC</b>				Strana:
Dátum vydania:	1.5. 2005	Dátum revízie:	1.12.2009	Verzia č.:	- 6 -

## 15.1.2. Výstražné symboly:



### **N - Nebezpečný pre životné prostredie**

## 15.2. Osobitné predpisy týkajúce sa ochrany osôb alebo životného prostredia:

- Zákon č. 163/2001 Z.z. z 5. apríla 2001 o chemických látkach a chemických prípravkoch, v znení zákona č. 128/2002 Z.z. z 15. februára 2002.
- Zákon NR SR č. 514/2001 Z.z. zo 6. novembra 2001, ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov.
- Nariadenie vlády SR č.45/2002 zo 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi.
- Zákon NR SR č.367/2001 Z.z. z 15. septembra 2001 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
- Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

## 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE:

### 16.1. Zoznam relevantných viet označených písmenom R:

R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy; Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

### 16.2. Zoznam relevantných viet označených písmenom S:

S2 Uchovávať mimo dosahu detí.

S13 Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá

S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite a nefajčite.

S29 Nevypúšťať do kanalizačnej siete

S28 Pri kontakte s pokožkou umyte s veľkým množstvom vody.

S35 Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste

S36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tvár

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

### 16.3. Ďalšie označenia a klasifikácie:

Z 4 Pre hospodárske, domáce a voľne žijúce zvieratá relatívne neškodný!

## KARTA BEZPEČNOSTÝCH ÚDAJOV

Podľa §27 zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch a vyhlášky MH SR č. 515/2001 o podrobnostiach Karty bezpečnostných údajov

Názov výrobku:	<b>ETHOSAT 500 SC</b>				Strana:
Dátum vydania:	1.5. 2005	Dátum revízie:	1.12.2009	Verzia č.:	- 7 -

- Vt 5      Prípravok je pre vtáky relatívne neškodný pri neprekročení predpísanej dávky alebo koncentrácie!  
Vo2      Pre ryby a ostatné vodné živočíchy jedovatý!  
V2        Prípravok je škodlivý pre populácie: dážďovky  
Vč3      Pre včely relatívne neškodný pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie.

16.4. Plné znenie R-viet použitých v časti 2 a 3:

- R51/53    Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

---

Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Zákona č. 163/2001 Z.z. Obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu našich vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nevytvárajú však základ pre akýkoľvek zmluvný vzťah. V prípade použitia látky alebo prípravku iným spôsobom ako doporučeným v tejto karte bezpečnostných údajov, dodávateľ nezodpovedá za prípadnú škodu.