

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY (PRÍPRAVKU) A SPOLOČNOSTI (PODNIKU)

### 1.1. Identifikácia látky alebo prípravku

Obchodný názov: KAPUT

Obchodný kód: -

### 1.2. Použitie látky alebo prípravku

Spôsob použitia: herbicíd

### 1.3. Identifikácia spoločnosti alebo podniku

Výrobca: Feinchemie Schwebda GmbH, Strassburger Str. 5, D-37269 Eschwege, telefón: 0049 5651/9237-0, Fax: 0049 5651/22442

Dovozca: Agro Aliance SK, s.r.o., ČSĽA 579/28, 972 17 KANIANKA. Tel: 046 540 05 01

Núdzový telefón spoločnosti Feinchemie Schwebda GmbH, a/alebo autorizovaného poradenského centra pre prípady otáv: 0049 30/19240 Berlín, pre prípady havárie: 0049 5651/9237-0

Toxikologické informačné centrum, Ďumbierska 3, 931 01 Bratislava, č. t. 02 54 77 41 66

## 2. ZLOŽENIE ALEBO INFORMÁCIE O PRÍSADÁCH

Nebezpečné komponenty vo význame zákona NRSR č. 163/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov:

Formulácia: rozpustný koncentrát

Použitie: herbicíd

Účinné látky: glyphosat 36,0 % w/w

Názov látky	Koncentrácia % w/w	EC číslo (EINECS, ELINC, Nlp)	CAS číslo:	Označenie nebezpečných vlastností	R-vety
Etoxylovaný mastný amín	10 - < 25 %			Xn, Xi, N	R22, R41, R51/53
n-(fosfonomethyl) glycín, soli	25 - 60 %	213-997-4	1071-83-6	N	R51/53

## 3. IDENTIFIKÁCIA RIZÍK

### 3.1. Klasifikácia látky alebo prípravku

Dráždivý, Škodlivý, Nebezpečný pre životné prostredie.

### 3.2. Nepriaznivé účinky

Dráždi oči. Dráždi pokožku. Škodlivý po požití. Riziko vážneho poškodenia očí. Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

3.3. Ďalšie riziká: pozri bod č. 11 a 12.

3.4. Informácie uvedené na obale: pozri bod č. 15 tejto Karty bezpečnostných údajov

## 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### Po kontakte s pokožkou:

Dôkladne umyť veľkým množstvom vody. Znečistené a nasiaknuté časti odevu ihneď odstrániť.  
V prípade podráždenia pokožky (sčervenanie a pod.) sa poraďte s lekárom.

### Po kontakte s očami:

Dôkladne vymývať vodou po dobu najmenej 10 minút. Okamžite privolať lekára a ukázať túto kartu bezpečnostných údajov.

**Po požití:**

Nevyvolať zvracanie. Postihnutému podať veľké množstvo vody. **OKAMŽITE VYHLADAŤ LEKÁRSKE VYŠETRENIE** a predložiť kartu bezpečnostných údajov.

**Po nadýchaní:**

Pacienta vyniesť zo zamorenej miestnosti a nechať ho odpočívať na dobre vetranom mieste. **ZABEZPEČIŤ LEKÁRSKE OŠETRENIE.**

---

## 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

**Vhodné hasiace prostriedky:**

Voda, CO<sub>2</sub>, pena, chemický prášok v závislosti od materiálov nachádzajúcich sa v ohni.

**Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú použiť z bezpečnostných dôvodov:**

Nie sú známe.

**Osobitné riziká expozície vyplývajúce zo samej látky alebo z prípravku, produktov horenia, výsledných plynov.**

Vyvarovať sa dýchaniu dymu, ktorá pri vysokých teplotách môže obsahovať jedovaté látky ako sú CO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, a organické produkty krakovania.

**Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky:**

Používať ochranu pre dýchaciu sústavu. Izolovaný dýchací prístroj.

Kontaminovanú vodu použitú na hasenie odstrániť v súlade s platnými predpismi.

---

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENENÍ

**Osobné bezpečnostné opatrenia:**

Zabezpečiť dostatočné vetranie. Vyhybať sa kontaktu s očami a pokožkou, zabrániť vdychovaniu.

**Environmentálne bezpečnostné opatrenia:**

Zabrániť vniknutiu do povrchových a spodných vôd ako aj do pôdy. Nevyliievajte do kanalizácie. Prípady keď prípravok unikol do vodného toku, do kanalizačného systému, alebo znečistil pôdu alebo rastlinstvo oznámte kompetentným autoritám. V prípade úniku väčšieho množstva, toto zachyťte.

**Metódy čistenia:**

Odstráňte pomocou materiálu pohlcujúceho kvapaliny (napr. univerzálny absorpčný materiál) a zlikvidujte podľa bodu č. 13.

---

## 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

**7.1. Zaobchádzanie:**

Pozri tiež odsek č. 6.1 a č. 8.

Zabezpečte dostatočné vetranie miestnosti.

Riadte sa pokynmi uvedenými na etikete a návode na použitie. Dodržujte pracovné postupy podľa návodu na použitie. Dodržiavajte všeobecné zásady hygieny pri manipulácii s chemikáliami.

**7.2. Skladovanie:**

Dodržiavajte predpisy pre separáciu. Prípravok skladujte iba v originálnych a uzatvorených obaloch. Podlaha musí byť odolná voči rozpúšťadlám.

**Vhodný materiál:** sklo, rôzne plastické hmoty.

**Skladovacie podmienky:** Pozri tiež bod č. 10.2. Chráňte pred vlhkosťou a skladujte v uzatvorených obaloch. Skladujte pri teplotách od -5 °C do 35 °C.

### 7.3. Osobitné použitie: -

## 8. KONTROLA EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Hodnoty limitov expozície:

Expozičný limit(y) (ACGIH):

n-(fosfonomethyl)glycin, soli.

PEL (prípustné expozičné limity): -

NPK-P (Najvyššie prípustné koncentrácie chemických látok v ovzduší pracoviska): -

LHUBE (Limitné hodnoty ukazovateľov biologických expozičných): pokles o 20 % z hodnoty pred začatím prác (Aktivita cholinesterázy a acetylcholinesterázy, krv, koniec smeny)

Ďalšie informácie: -

### 8.2. Kontroly expozície:

#### 8.2.1. Kontroly expozície na pracovisku:

Zabezpečiť dostatočné vetranie. Dá sa zabezpečiť aj lokálnym odsávaním alebo bežným vetraním. Ak to nepostačuje na dosiahnutie zníženia koncentrácie pod limitnú AG/PEL, používajte vhodné prostriedky na ochranu dýchacích ciest. Platí to iba vtedy, ak sú tu uvedené hraničné expozičné hodnoty.

##### 8.2.1.1. Ochrana dýchacieho ústrojenstva:

V prípade ak vznikajú výpary, používajte vhodný dýchací prístroj.

##### 8.2.1.2. Ochrana rúk:

Používajte ochranné rukavice, ktoré zabezpečia dostatočnú ochranu t.j. neoprén (EN 374), nitrilkaučuk (EN 374). Odporúča sa použiť ochranný krém na ruky.

Ďalšie informácie týkajúce sa ochrany rúk:

Neboli vykonané žiadne testy. Výber ochranných prostriedkov bol vykonaný na základe najlepších poznatkov a informácií o obsiahnutých zložkách. Výber materiálu bol vykonaný na základe údajov výrobcov rukavíc. Pri definitívnej voľbe materiálu rukavíc sa musí prihliadať na životnosť, hodnoty priepustnosti a degradáciu. Vhodné rukavice sa vyberajú nie len na základe materiálu ale aj podľa kvalitatívnych znakov a od každého výrobcu sú iné. Pri používaní prípravkov nie je možné životnosť rukavíc predpovedať. Z toho dôvodu sa musia pred použitím testovať. Presnú dobu životnosti rukavíc je potrebné zistiť od ich výrobcu a dodržiavať ju.

##### 8.2.1.3. Ochrana očí:

Pri nebezpečenstve rozstrekovania používajte priliehajúce ochranné okuliare s postrannými štítkami.

##### 8.2.1.4. Ochrana pokožky:

Používajte ochranný pracovný odev (napr. ochranná obuv, pracovný odev s dlhými rukávami).

### 8.2.2. Environmentálne kontroly expozície: neuvádzajú sa

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Všeobecné informácie:

Vzhľad:

kvapalina, hnedo-žltej farby

Zápach:

bez zápachu

### 9.2. Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie:

Teplota varu (rozsah teploty varu v °C): údaje nie sú k dispozícii

Teplota vzplanutia:

DIN 51758, negatívna

Horľavosť (tuhá látka, plyn):

nie je relevantné

Výbušné vlastnosti:

neuvádza sa

Oxidačné vlastnosti:

neuvádza sa

Tlak pary:

0,67 mPa pri 20 °C (podľa benalaxyl tech.)

Relatívna hustota (g/ml):	1,17 (EEC A.3)
Rozpustnosť:	
- rozpustnosť vo vode:	rozpustný
- rozpustnosť v tukoch (rozpúšťadlo-olej):	neuvádza sa
Rozdeľovací koeficient (n-octanol/H <sub>2</sub> O):	údaje nie sú k dispozícii
Viskozita:	91,2 mPas (20°C) (OECD 114)
Hustota pary:	nie je relevantné
Rýchlosť odparovania:	neuvádza sa

### 9.3. Ďalšie informácie:

Miešateľnosť:	neuvádza sa
Vodivosť:	neuvádza sa
Teplota tavenia:	údaje nie sú k dispozícii
Rýchlosť tavenia:	neuvádza sa
Skupina plynov:	neuvádza sa
Teplota samovznietenia:	údaje nie sú k dispozícii
pH (bez riedenia):	5,21 (CIPAC MT 75)
pH (1 % roztok):	5,05 (CIPAC MT 75)
Rozklad:	230* (účinná látka)
Vlastnosti podporujúce horenie:	Nie
Spodná hodnota výbušnosti:	žiadna
Horná hodnota výbušnosti:	žiadna
Povrchové napätie:	38,9 mN/m (20°C) (EEC A.5)

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Podmienky, ktorých vzniku treba zamedziť:

V prípade odborného skladovania a manipulácie sa nepredpokladajú žiadne problémy t.j. prípravok je stabilný. Chráňte pred mrazom. Pozri tiež bod č. 7.

### 10.2. Materiály, ktorým sa treba vyhýbať:

Zamedzte styku s inými chemikáliami. Zamedzte styku so silnými oxidačnými činidlami. Zamedzte styku so silno alkalickým prostredím. Pri styku s kovmi môže dôjsť k vzniku plynného vodíku. Pozri tiež bod č. 7.

### 10.3. Nebezpečné produkty rozkladu:

Pozri tiež bod č. 5.3.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Toxikologické účinky, ktoré môžu vzniknúť ak dôjde ku kontaktu v látkou alebo prípravkom

Údaje súvisiace s prípravkom:

#### Akútna toxicita:

LD50 (orálne): > 2500 mg/kg (potkan) – (OECD 423)

LD50 (dermálne): >4000 mg/kg (potkan) - (OECD 402)

LC50 (4 h) (inhalačne - potkan): žiadne údaje nie sú k dispozícii

**Dráždivosť:** mierne dráždivý (OECD 404)

**Vniknutie do očí:** Nebezpečie vážneho poškodenia očí (OECD 405)

### 11.2. Známe oneskorené a okamžité účinky

**Senzibilizácia** (OECD 406): nie

**Karcinogénne účinky:** NOAEL (2y) 31 mg/kg bw/d\*, krysa

**Účinok meniaci dedičné vlastnosti:** Nie. Účinná látka

**Účinnok ohrozujúci reprodukčnú schopnosť:** NOAEL (2 gen. Repro) 7,7 mg/kg bw\*, krysa

**Narkotizujúci účinok:** žiadne údaje nie sú k dispozícii

\* - glyphosat

## 12. EKOLOGICKE INFORMÁCIE

Dodržiavať dobrú pestovateľskú prax, aby sa zabránilo uvoľneniu prípravku do životného prostredia.

Údaje súvisiace s prípravkom

### 12.1. Ekotoxikita

**Ryby:** LC50(96h): 3,64 mg/l, NOEC 2,6 mg/l

**Perloočka:** *Daphnia magna*, LC50(48h): 17,21 mg/l (OECD 22 II), NOEC 5,4 mg/l 21d

**Riasy:** *Salenastrum capricornutum*, EbC50 (72h): 12,1 mg/l (OECD 201)

ErC50 (72h): 15,8 mg/l (OECD 201)

**Pôdne mikroorganizmy:** Neuvádza sa.

**Pôdne makroorganizmy:** Neuvádza sa.

**Vtáky:** Neuvádza sa.

**Včely:** Neuvádza sa.

**Rastliny:** Neuvádza sa.

**Správanie sa v zariadeniach na čistenie odpadných vôd:** EC50 267 mg/l (OECD 209)

**Trieda ohrozenia vôd (Nemecko):** 2

**Vlastné klasifikácia:** Áno (VwVwS)

### 12.2. Pohyblivosť

**Známe alebo predpoladané šírenie do jednotlivých častí životného prostredia:** Neuvádza sa.

**Povrchové napätie:** 38,9 mN/m (20°C)(EEC A.5)

**Absorpcia alebo desorpcia:** Neuvádza sa.

**Ďalšie fyzikálno-chemické vlastnosti sú uvedené v bode 9.**

**12.3. Stálosť a odbúrateľnosť:** nie je ľahko biologicky rozložiteľný (mod. MITI-test).

**12.4. Bioakumulačný potenciál:** Neuvádza sa.

**12.5. Iné negatívne účinky:** Neuvádza sa.

## 13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1. Informácie o bezpečnej manipulácii s látkou alebo prípravkom:

Ak je to možné, prebaľiť. Konajte v súlade s platnými miestnymi a národnými právnymi predpismi a nariadeniami.

### 13.2. Vhodné metódy zneškodňovania látky alebo prípravku:

Likvidáciu, resp. zneškodnenie vykonajte v spaľovni, ktorá spĺňa podmienky pre spaľovanie v kontrolovaných podmienkach. Pri likvidácii obalov tieto úplne vyprázdniť. Obaly ktoré nie je možné vyčistiť zlikvidujte rovnakým postupom ako prípravok.

### 13.3. Právne predpisy o odpadoch:

Číslo triedy odpadu podľa EG: (uvedené kódy odpadov sú odporúčené na základe predpokladaného použitia tohto produktu. V súvislosti so špecifickým použitím a okolnosťami odstraňovania pre užívateľa môžu byť podľa okolností priradené aj iné kódy odpadov).

- 02 01 08

- 07 04 99

- 20 01 19

Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

## 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

### Všeobecné údaje:

**UN číslo:** 3082

### Cestná/železničná doprava (ADR, RID)

trieda: 9

klasifikačné kódy: M6

obalová skupina: III

LQ: 7

Iné použiteľné informácie:

pomenovanie: LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.  
(glyphosate)

### Námorná doprava: /IMDG)

trieda: 9

technický názov: LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.  
(glyphosate)

baliaca skupina: III

Látka znečisťujúca more: n. a.

EmS: F-A, S-F

### Letecká doprava: (ICAO/IATA)

trieda: 9

obalová skupina: III

Látka znečisťujúca more: Látka znečisťujúca more

technický názov: LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.  
(glyphosate)

Iné použiteľné informácie:

## 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1. Informácie týkajúce sa ochrany zdravia, bezpečnosti a životného prostredia

#### Symbols:

Xi – Dráždivý

N – Nebezpečný pre životné prostredie

N



Xi



#### R-vety:

R36 Dráždi oči

R38 Dráždi pokožku

R41 Riziko vážneho poškodenia očí

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

#### S-vety:

S2 Uchovávajte mimo dosahu detí.

S13 Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá

S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite a nefajčite.

S25 Zabráňte kontaktu s očami

S26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

S35 Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste.

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

S45 V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné ukážte označenie látky alebo prípravku).

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

S57 Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.

## **15.2. Osobitné ustanovenia týkajúce sa ochrany osôb alebo životného prostredia**

### **15.3. Právne predpisy týkajúce sa ochrany osôb alebo životného prostredia**

Zákon NRSR č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov a vyhláška MH SR č. 515/2001 o podrobnostiach o obsahu karty bezpečnostných údajov.

Zákon NR SR č. 514/2001 Z. z., 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 Z. z. o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi

Zákon NR SR č. 367/2001 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

---

## **16. ĎALŠIE INFORMÁCIE**

### **16.1. Zoznam podstatných viet označených písmenom R:**

R22 Škodlivý po požití

R36 Dráždi oči

R38 Dráždi pokožku

R41 Riziko vážneho poškodenia očí

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

### **16.2. Úplný text všetkých viet označených písmenom R, o ktorých sa hovorí v bodoch 2 a 3 karty bezpečnostných údajov:**

R22 Škodlivý po požití

R41 Riziko vážneho poškodenia očí

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

### **16.3. Pokyny na používanie S-vety:**

S2 Uchovávajte mimo dosahu detí.

S13 Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá

S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite a nefajčite.

S25 Zabráňte kontaktu s očami

S26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

S35 Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste.

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

S45 V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné ukážte označenie látky alebo prípravku).

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

S57 Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.

### **16.4. Odporúčané obmedzenia použitia:**

Prípravok je určený iba pre profesionálne použitie. Zabráňte kontaktu domácich zvierat s prípravkom v akejkoľvek forme.

### **16.5. Ďalšie informácie:**

Triada skladovanie podľa (VCI, Nemecko): 12

Úpravy boli vykonané vo všetkých bodoch tejto karty bezpečnostných údajov v novembri 2006.

**16.6. Zdroje kľúčových dát použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov:**

ECDIN – Environmental Chemicals Data and Information Network – Joint Research Centre, Commission of the European Communities`

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS / Eight Edition / Van Nostrand Reinold

ACGIH / Treshold Limit Values / 1997 edition