

## Karta bezpečnostných údajov

[podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)]

Dátum vydania	20. 10. 2008	Dátum rev. I		Dátum rev. II		Dátum rev. III	
---------------	--------------	--------------	--	---------------	--	----------------	--

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

Chemický názov/Synonymá			
Obchodný názov	EFFECT PROTI OSÁM A SRŠŇOM		
Kód výrobku			
CAS	T8030	EINECS	
		ELINCS	
Použitie látky/prípravku	insekticíd proti osám a sršňom		
Dovozca/Distribútor	UNICHEM AGRO CZ s. r. o.		
Ulica, č.	Ke Koulce 2		
PŠČ	150 00		
Obec/Mesto	Praha		
Štát	Česká republika		
Telefón	+420 72 45 65 724		
Fax	+420 25 73 26 556		
e-mail	<a href="mailto:unicem-agro-cz@volny.cz">unicem-agro-cz@volny.cz</a>		
Výrobca	TOSVAR SRL		
Ulica, č.	Via del Lavoro 10		
PŠČ	20060		
Obec/Mesto	POZZO D'ADDA		
Štát	Taliansko		
Telefón	0039-(0)-2-90960289		
Fax	0039-(0)-2-90968148		
e-mail	<a href="mailto:ricerca.sviluppo@tosvar.it">ricerca.sviluppo@tosvar.it</a>		
Núdzový telefón	Národné toxikologické informačné centrum +421 2 5477 4166		

### 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

Klasifikácia	Prípravok podľa zákona č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a prípravkoch je klasifikovaný ako nebezpečný.
Nepriaznivé účinky na zdravie človeka	Dráždi oči a pokožku. Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat. Prípravok obsahuje látku klasifikovanú ako senzibilizujúca, môže spôsobiť alergickú reakciu.
Nepriaznivé účinky na životné prostredie	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
Ďalšie riziká	Obsahuje biocídy, ktoré treba používať bezpečne. Pred použitím pozorne prečítať označenie a informácie o výrobku.
Fyzikálno-chemické nebezpečie	Mimoriadne horľavý.

### 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Prípravok obsahuje zložky klasifikované ako nebezpečné:

Zložka	CAS	EC	Symbody	R-vety	Koncentrácia
--------	-----	----	---------	--------	--------------

bután	106-97-8	203-448-7	F+	12	(1 ≤ C < 5) %
propán	74-98-6	200-827-9	F+	12	(1 ≤ C < 5) %
oxid uhličitý	124-38-9	204-696-9	-	-	(1 ≤ C < 5) %
propán-2-ol	67-63-0	200-661-7	F, Xi	11-36-67	(30 ≤ C < 50) %
heptán	142-82-5	205-563-8	F, Xn, Xi, N	11-38-50/53-65-67	(50 ≤ C < 100) %
2-(2-butoxyetoxy)etyl-6-propylpiperonyl éter	51-03-6	200-076-7	N	50/53	(1 ≤ C < 2,5) %
Tetramethrin	7696-12-0	231-711-6	N	50/53	(0 ≤ C < 0,25) %
Permethrin (úplný názov v časti 16)	52645-53-1	258-067-9	Xn, Xi, N	20/22-43-50/53	(0,5 ≤ C < 1) %

#### 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

<b>Všeobecné pokyny</b>	V prípade nehody alebo pociťovaní zdravotných problémov, okamžite vyhľadať lekársku pomoc a predložiť etiketu prípravku. Ak je postihnutý v bezvedomí, nikdy nevyvolávať zvracanie ani nepodávať nič piť alebo jesť. Okamžite privolať lekársku pomoc.
<b>Vdychovanie</b>	Postihnutú osobu premiestniť na čerstvý vzduch, uvoľniť odev. Udržovať v kľude a teple. Ak je dýchanie nepravidelné, privolať lekársku pomoc.
<b>Pokožka</b>	Odstrániť kontaminovaný odev a obuv. Okamžite umyť postihnuté miesta pokožky dostatočným množstvom vody. Ak dráždenie pretrváva, vyhľadať lekársku pomoc. Kontaminovaný odev pred opätovným použitím dôkladne vyprať.
<b>Oči</b>	Dôkladne vyplachovať pri otvorených viečkach čistou tečúcou vodou aspoň 15 minút. Vyhľadať očného lekára.
<b>Požitie</b>	Okamžite privolať lekársku pomoc. Vyvolávať vracanie, ak je nariadené lekárom. Ak je postihnutý v bezvedomí, nepodávať nič piť alebo jesť.
<b>Osobitné prostriedky</b>	-

#### 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ), pena, chemický prášok na horľavé kvapaliny
<b>Nevhodné hasiace prostriedky</b>	Voda.
<b>Osobitné nebezpečenstvo</b>	V prípade požiaru prípravok uvoľňuje jedovaté a dráždivé dymy.
<b>Špeciálne ochranné prostriedky</b>	Ochranný odev na celé telo so sťahovacími pásmi na ramenách, nohách a drieku; prilba s tvárovým štítom a ochranou krku, dýchacie zariadenie nezávislé od okolia.
<b>Ďalšie údaje</b>	V uzatvorených nádobách vystavených teplu a ohňu môžu stúpnuť tlak a následne explodovať. Ohrozené nádoby chladíť vodnou sprchou na zabránenie explózie. Kontaminovanú požiaru vodu zbierať oddelene, nesmie sa dostať do kanalizácie. Zvyšky po požiare a kontaminovaná požiaru voda musia byť likvidované v zmysle príslušných predpisov.

#### 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

<b>Osobné preventívne opatrenia</b>	Odstrániť zdroje zapálenia. Zabrániť prístupu nechránených osôb. Zabezpečiť dostatočné vetranie priestorov. Nenechať prípravok vyschnúť. Kontaminovaný odev sa musí pred praním namočiť do vody. Použiť vhodné prostriedky osobnej ochrany (pozri časť 8).
<b>Environmentálne preventívne opatrenia</b>	Zabrániť úniku do kanalizácie, vodných zdrojov a pôdy. V prípade úniku do pôdy, kanalizácie a vodných zdrojov nahlásiť udalosť príslušným úradom podľa platných právnych predpisov.
<b>Spôsob čistenia</b>	Rozliaty prípravok na zemi posypať inertným absorpčným materiálom a uložiť do vhodných nádob na likvidáciu. Ak unikne prípravok do vody, odstrániť kvapalinu z povrchu nevýbušnou pumpou alebo ručne odčerpať pomocou vhodného adsorpčného materiálu.

## 7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

<b>Manipulácia</b>	Zabrániť vzniku elektrostatického náboja. Výpary môžu vzplanúť a explodovať, preto je potrebné zabezpečiť dostatočné vetranie oknami, cez otvorené dvere a vetranie prievanom, alebo používať lokálne odťahovacie zariadenie na vznikajúce výpary. Pri nedostatočnom vetraní sa môžu pary prípravku zhromažďovať v spodných vrstvách a vzplanúť na diaľku s rizikom vyšľahnutia plameňa. Uchovávať kontajnery uzemnené, kým sa dekantuje ich obsah. Silné prúdenie a miešanie v potrubí a zariadení môže tvoriť a zhromažďovať elektrostatický náboj dôsledkom nízkej konduktivity prípravku. Na zabránenie riziku požiaru a explózie nikdy nepoužívať stlačený vzduch na dopravu prípravku. Používať antistatickú obuv a ochranný odev. Dodržiavať platné zásady osobnej pracovnej hygieny pri práci s chemikáliami; nejest', nepiť a nefajčiť pri práci. Po skončení práce umyť ruky a exponované časti tela mydlom a vodou.
<b>Skladovanie</b>	Uskladňovať v dobre vetraných priestoroch v chlade a suchu, v dostatočnej vzdialenosti od zdrojov tepla, iskier a otvoreného plameňa, oddelene od potravín, nápojov a krmív. Uchovávať mimo dosahu detí.
<b>Osobitné použitia</b>	-

## 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

<b>Medzné hodnoty expozície</b>	NPEL <u>oxid uhličitý</u> : priemerný: 5000 ml.m <sup>-3</sup> (ppm), 9000 mg.m <sup>-3</sup> ; krátkodobý: kategória -; - mg.m <sup>-3</sup> , <u>propán-2-ol</u> : priemerný: 200 ml.m <sup>-3</sup> (ppm), 500 mg.m <sup>-3</sup> ; krátkodobý: kategória II; 1000 mg.m <sup>-3</sup> , <u>heptán</u> : priemerný: 500 ml.m <sup>-3</sup> (ppm), 2085 mg.m <sup>-3</sup> ; krátkodobý: kategória -; - mg.m <sup>-3</sup> ,  Údaj výrobcu: bután - TWA/8 h: 800 ppm propán - TWA/8 h: 2500 ppm
<b>Kontrola expozície na pracovisku</b>	Vetranie pracovných priestorov.
<b>Osobné ochranné pomôcky</b>	Ochrana dýchacích orgánov: používať lokálne odťahovacie zariadenie, ochranná maska s filtrom pre organické výpary Ochrana očí: tesne priliehajúce ochranné okuliare Ochrana rúk: nepremokavé ochranné rukavice odolné voči rozpúšťadlám Ochrana tela: ochranný pracovný odev, uzatvorená obuv Dodržiavať platné zásady osobnej pracovnej hygieny pri práci s chemikáliami; nejest', nepiť a nefajčiť pri práci. Po skončení práce umyť ruky a exponované časti tela mydlom a vodou.
<b>Kontrola environmentálnej expozície</b>	Zabrániť úniku do verejnej kanalizácie, pôdy a vodných zdrojov.

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

<b>Fyzikálny stav</b>	aerosól
<b>Farba</b>	bezfarebná
<b>Zápach</b>	typický
<b>pH</b>	nestanovené
<b>Teplota varu/destilačný rozsah [°C]</b>	< 35
<b>Teplota topenia/rozsah teploty topenia [°C]</b>	-
<b>Teplota vzplanutia [°C]</b>	< 0
<b>Horľavosť</b>	-

Teplota samovznietenia [°C]	-
Dolná medza výbušnosti	18 % (v/v)
Horná medza výbušnosti	95 % (v/v)
Oxidačné vlastnosti	-
Tlak pár [hPa]	neaplikovaný
Hustota [g.cm <sup>-3</sup> ]	77,000
Rozpustnosť vo vode [g.l <sup>-1</sup> ]	čistočne rozpustný
Rozpustnosť v rozpúšťadlách [g.l <sup>-1</sup> ]	-
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda	
Viskozita	neaplikovaná
Hustota pár	neaplikovaná
Rýchlosť odparovania	neaplikovaný
Ďalšie informácie	VOC (Smernica 1999/13/EC): 0 VOC (prchavý uhlík): 0

#### 10. STABILITA A REAKTIVITA

Podmienky, pri ktorých je výrobok stabilný	Za bežných podmienok používania a skladovania je prípravok stabilný.
Podmienky, ktorých vzniku je treba zabrániť	Vysoká teplota.
Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť	-
Nebezpečné produkty rozkladu	Horením alebo tepelným rozkladom vznikajú jedovaté a dráždivé plyny. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

#### 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Akútna orálna toxicita - LD <sub>50</sub>	propán-2-ol: LD <sub>50</sub> = 12800 mg/kg (potkan)
Akútna dermálna toxicita - LD <sub>50</sub>	propán-2-ol: LD <sub>50</sub> = 12800 mg/kg (potkan)
Akútna inhalačná toxicita - LC <sub>50</sub>	propán-2-ol: LC <sub>50</sub> = 72,6 mg/l (potkan, 4 h)
Chronická toxicita	-
Žieravé vlastnosti	-
Dráždivosť	-
Senzibilizujúce vlastnosti	-
Mutagenita	-
Reprodukčná toxicita	-
Karcinogenita	-

Skúsenosti u človeka:

Akútne účinky: dráždenie očí. Príznaky zahŕňajú: začervenanie, opuchy, bolesť a slzenie. Kontakt s pokožkou môže spôsobiť podráždenie, začervenanie, opuch, vysušenie a popraskanie pokožky. Vdychovanie pár prípravku môže mierne podráždiť horné dýchacie cesty. Požitie môže spôsobiť poruchy zdravia ako bolesti žalúdka, nevoľnosť a zvracanie.

Prípravok obsahuje veľmi prchavé zlúčeniny, ktoré môžu spôsobiť závažné depresie centrálnej nervovej sústavy (CNS) a majú negatívne účinky, ako sú driemoty, závraty, pomalé reflexy, narkotické účinky.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

<b>Ekotoxicita</b>	Vodná toxicita pre 2-(2-butoxyetoxy)etyl-6-propylpiperonyl éter: EC <sub>50</sub> (48 h, Selenastrum Capricornutum) = 2,09 mg/l LC <sub>50</sub> (96 h, Lepomis Macrochirus) = 5,37 mg/l
<b>Mobilita</b>	údaje nie sú k dispozícii
<b>Stálosť a odbúrateľnosť</b>	Uhl'ovodíková frakcia prípravku môže byť považovaná za biodegradovateľnú vo vode a na vzduchu. Rozmiestňuje sa väčšinou vo vzduchu. Malé množstvá nebiodegradovateľných zložiek, ktoré sa rozšíria vo vode, majú tendenciu akumulovať sa v rybách.
<b>Bioakumulačný potenciál</b>	údaje nie sú k dispozícii
<b>Výsledky posúdenia PBT</b>	údaje nie sú k dispozícii
<b>Iné nepriaznivé účinky</b>	Prípravok je nebezpečný pre životné prostredie a veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

## 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

Prípravok nesmie byť likvidovaný spoločne s domovým odpadom. Zabrániť preniknutiu do kanalizácie. Odpad likvidovať v súlade so zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch. Uvedené kódy odpadu sú odporúčané na základe použitia podľa daného účelu tohto prípravku. Na základe špeciálneho použitia a daností pri likvidácii u užívateľa sa môžu prideliť podľa konkrétnych podmienok aj iné kódy odpadu.

07 04 Odpady z VSDP organických výrobkov na ochranu rastlín, prostriedkov na ochranu dreva a iných biocídov

07 04 04 iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy, kategória odpadu "N"

Nevyčistené obaly likvidovať v súlade so zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch. Na recykláciu odovzdávať len obaly zbavené zvyškov prípravku. Kód odpadu obalov:

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami, kategória odpadu "N"

## 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

<b>ADR/RID</b>	Číslo UN: 1950 Trieda: 2 Klasifikačný kód: 5F Bezpečnostná značka: 2.1 Pomenovanie a opis veci: AEROSÓLY, horľavé
<b>IMDG</b>	Číslo UN: 1950 Trieda: 2.1 Bezpečnostná značka: 2.1 EMS: F-D, S-U Pomenovanie a opis veci: AEROSÓLY, horľavé
<b>ICAO/IATA</b>	Číslo UN: 1950

	Trieda: 2.1 Bezpečnostná značka: 2.1 Pomenovanie a opis veci: AEROSÓLY, horľavé
<b>Poznámka</b>	Cargo: Obalové inštrukcie: 203 Maximálne množstvo: 150 kg Pass.: Obalové inštrukcie: 203 Maximálne množstvo: 75 kg Špeciálne pokyny: A145, A153

### 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

<b>Hodnotenie chemickej bezpečnosti</b>	Nebolo vykonané
<b>Klasifikácia</b>	Klasifikácia bola vykonaná podľa zákona č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov.

#### Označenie

F+ mimoriadne horľavý	Xi dráždivý	N nebezpečný pre životné prostredie
-----------------------	-------------	-------------------------------------



<b>R:</b>	12-36/38-50/53-67
-----------	-------------------

R12	Mimoriadne horľavý
R36/38	Dráždi oči a pokožku
R50/53	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia
R67	Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat

<b>S:</b>	(2)-23-25-29-46-61
-----------	--------------------

S(2)	Uchovávať mimo dosahu detí
S23	Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly
S25	Zabráňte kontaktu s očami
S29	Nevypúšťať do kanalizačnej siete
S46	V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie
S61	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov

Obsahuje: bután, EC: 203-448-7; propán, EC: 200-827-9; propán-2-ol, EC: 200-661-7; heptán, EC: 205-563-8. Obsahuje biocídne účinnú látku permethrin, EC: 258-067-9. Môže spôsobiť alergickú reakciu.

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nestriekať do ohňa alebo na žeravé predmety. Uchovávať mimo zdrojov zapálenia - nefajčiť. Uchovávať mimo dosahu detí.

Pracovníci vystavení pôsobeniu chemických látok musia podstúpiť zdravotnú prehliadku v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

## **16. ĎALŠIE INFORMÁCIE**

Úplný názov zložky permethrin z bodu 3:

IUPAC: 3-phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3RS)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate

CA: (3-phenoxyphenyl)methyl 3-(2,2-dichlorethenyl)-dimethylcyclopropanecarboxylate

ISO: Permethrin

Pri vypracovávaní karty bezpečnostných údajov boli použité nasledovné zákony, nariadenia a vyhlášky:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH)

Zákon č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov

Výnos MH SR č. 2/2002, 2/2005, 1/2006, 3/2007 a jeho prílohy na vykonanie zákona č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch

Vyhláška MH SR č. 515/2001 Z. z. o podrobnostiach obsahu karty bezpečnostných údajov

Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch

Zákon č. 217/2003 Z. z. o podmienkach uvedenia biocídnych výrobkov na trh v znení neskorších predpisov

Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR

Medzinárodná železničná doprava nebezpečného tovaru RID

Medzinárodná námorná doprava nebezpečného tovaru IMDG

Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru ICAO/IATA

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. a č. 300/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s chemickým faktorom pri práci

Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. a č. 301/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénym faktorom pri práci

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z. o protipožiarnej bezpečnosti

Všeobecne dostupná literatúra:

The Merck Index - 10th Edition

Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

Patty- Industrial Hygiene and Toxicology

N.I.Sax - Dangerous properties of Industrial Materials - 7, 1989 Edition

Znenie R-viet z časti 3:

R11 Veľmi horľavý

R12 Mimoriadne horľavý

R20/22 Škodlivý pri vdýchnutí a po požití

R36 Dráždi oči

R38 Dráždi pokožku

R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou

R50/53 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

R65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc

R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat

Údaje v tejto karte boli vypracované na základe dostupných informácií od výrobcu, vzťahujú k dnešnému stavu znalostí o prípravku a slúžia na popis vlastností výrobku súvisiacich s bezpečnosťou ľudí a životného prostredia. Neposkytujú informácie o kvalite výrobku.

Údaje sa vzťahujú na konkrétny prípravok a nemusia platiť pri jeho zmiešaní s inými chemickými látkami. Prípravok by nemal byť použitý na žiadny iný účel, než na ktorý je určený (pozri bod 1).

Právnická osoba alebo podnikateľská fyzická osoba používajúca tento prípravok je povinná oboznámiť sa s údajmi uvedenými v tejto karte bezpečnostných údajov. Používanie prípravku je mimo priamej kontroly výrobcu; preto užívateľ preberá na seba zodpovednosť za správne používanie a musí konať v zhode s platnými predpismi na ochranu zdravia. Výrobca je zbavený zodpovednosti za nesprávne použitie prípravku, ktoré nie je v súlade s doporučovaným účelom používania.

