B E Z P E Č N O S T N Í L I S T

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Obchodní název: **VULCAN FUMER MIDI**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Insekticidní dýmovnice na bázi permethrinu pro hubení širokého spektra lezoucích a létajících hmyzích škůdců jako jsou blechy, mouchy, komáři, štěnice, moli, kožojedovití a švábi.

Příslušná určená použití: Biocidní přípravek. **Určen především pro amatéry** ale i profesionální použití.
Nedoporučená použití: Směs lze používat pouze pro určená použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:
PelGar s.r.o.
Na Výsluní 7/2424
100 00 Praha 10
Email: info@pelgar.cz
Web: www.pelgar.cz
Tel: +420 274 770 944, +420 608 923 215

1.5 Telefonní číslo pro naléhavé situace:
Toxikologické informační středisko
Klinika nemocí z povolání
Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2
Telefon: +420 224 91 92 93 - nepřetržitě, +420 224 91 54 02
Email: tis@vfn.cz
Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

---

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace směsi podle Nařízení (EC) č. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Skin Sens. – kategorie 1; H317
Aquatic Acute – kategorie 1; H400
Aquatic Chronic – kategorie 1; H410

Lidské zdraví: Může být škodlivý při vdechování nebo při požití, může způsobit alergicko kožní reakci.

Životní prostředí: Tento přípravek obsahuje látku, která je toxická pro vodní organismy a může způsobit dlouhodobé nepříznivé následky ve vodním prostředí.

Fyzikální nebezpečnost: Přípravek hoří bez plamene a způsobí hustý bílý a škodlivý kouř.

2.2 Prvky označení:

Výstražné symboly nebezpečnosti	
Signální slovo ***Obsahuje:***	**Varování** **Pertmethrin**
H-věty	H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.
P-věty	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku. P261 Zamezte vdechování výparů. P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte. P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, otevřenými plameny, jiskřením a dalšími zdroji vznícení. Zákaz kouření. P220 Skladujte odděleně od oděvů a hořlavých materiálů. P301 + P312: PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. P332 + P313: Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc. P370 + P378: V případě požáru: K hašení použijte pěnu, suchý prášek, karbon dioxide nebo vodní mlhu. P391 Uniklý produkt seberte. P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ /INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi:

Název a chemický název složky	**EC číslo** **CAS číslo**	**Obsah % hm.**	**Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**
PERMETHRIN	258-067-9 052645-53-1	**10-30%**	Acute Tox. 4 – H302 Acute Tox..4 – H312 Acute Tox. 4 – H332 Skin Sens. 1 – H317

			Aquatic Acute 1 – H400 Aquatic Chronic 1 – H410
TALC	238-877-9 14807-96-6	**30-60%**	Neklasifikován
POTASSIUM CHLORATE – CHLOREČNAN DRASELNÝ **Reg. č.:**	223-289-7 3811-04-9 **EC Index. číslo:** 017-004-00-3	**10-30%**	Ox. Sol. 1 – H271 Acute Tox. 4 – H302 Acute Tox. 4 – H332 Aquatic Chronic 2 – H411

Další informace: Pro plné znění H-vět a P-vět z oddílů 2 a 3: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

4.1.1 Obecné poznámky:
Je-li nutná lékařská pomoc, mějte připravený tento list nebo obalový štítek. Ve všech případech zajistěte postiženému tělesný a duševní klid a zabraňte prochlazení. Postiženému v bezvědomí nikdy nic ústy nepodávejte.

4.1.2 Při /po vdechnutí (koncetrovaného dýmu):
Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch a do polohy usnadňující dýchání. V případě nepravidelného dýchání nebo jeho zástavy provádějte umělé dýchání. Lékařskou pomoc vyhledejte i v případě lehčích příznaků, jestliže tyto přetrvávají nebo jsou-li jakékoli pochybnosti.

4.1.3 Po styku s kůží:
Sejměte ihned veškerý kontaminovaný oděv a obuv, omývejte postiženého místo velkým množstvím vody (nejlépe vlažné) a mýdlem. Jestliže podráždění kůže přetrvává, vyhledejte lékaře.

4.1.4 Po styku s očima:
Ihned vyplachujte mírným proudem vody alespoň 15 minut, oční víčka držte roztažená. V případě, že postižený užívá oční čočky, tyto nezapomeňte (lze-li to provést) před výplachem sejmout. Pokračujte ve výplachu, a jestliže podráždění očí přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.5 Po požití:
Velmi nepravděpodobná cesta expozice – zatímco předchozí odstavce popisují postup při neopatrné expozici koncentrovaného dýmu, orální intoxikace je vzhledem k balení přípravku prakticky takřka vyloučena.
Každý, kdo látku požil, musí být neprodleně dopraven k lékaři. Nevyvolávejte zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:
Příznaky po vdechování dýmu:

kašel, obtíže dýchání, bolesti hlavy, podráždění (hlavně očí), t.j. zčervenání a pálení.
V nepravděpodobném případě neopatrné kontaminace s pevným přípravkem:
Při styku s pokožkou a očima jsou příznaky stejné, jako u pobytu s vysokou koncentrací stejné, jako u pohybu s vysokou koncentrací dýmu: zčervenání, pálení
Při požití: pálení **v břiše, nevolnost, zvracení**

4.3 Pokyny, týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:
Symptomatická léčba, antidota nejsou známa. Při požití látky je nutný rychlý výplach žaludku. Při zvracení hrozí vdechnutí zvratků do plic. Včasný zásah zamezí i vstřebávání látek ve střevním traktu - a to nejen pyrethroidu – složka $KClO^3$, je-li organizmem absorbována, může v krajním případě vyvolat i cyanózu.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva:

Vhodné hasící látky:
Malé požáry lze hasit pěnou, CO2, v případě nebezpečí z prodlení vodou, halogenovým přístrojem. Pro větší požáry pěna nebo vodní mlha.

Nevhodné hasící látky:
ostrý vodní proud, tryska (znečištění životního prostředí), požární přikrývka, prášek (materiál má vlastní zdroj kyslíku a překrývání je neúčinné).

5.1 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:
Přípravek je z požárního hlediska velmi nebezpečný. Vysoce hořlavá látka, která se snadno zapálí. Obsahuje vlastní oxidovadlo a hoří bez přístupu vzduchu. Oxidační složka může napomáhat i hoření vnějších zdrojů. Při hoření vyvíjí hustý bílý dým (obsahující nebezpečné - dráždivé složky), který ztěžuje (= zamezuje) orientaci v oblasti zásahu. Požáru většího množství látky je nutno za každou cenu zabránit. Proto je nutný důraz na přísné dodržování preventivních opatření.

Nebezpečné zplodiny:
Vznikající dým obsahuje dráždivé a toxické zplodiny. Vlastní oblast požáru je vysoce nebezpečná vzhledem k vysoké teplotě hoření a ztrátě orientace zasahujících. Uzavřené kontejnery s výrobkem, které jsou v blízkosti požáru, by se měly ochlazovat postřikem vodou – jejich odstraňování je nutno zvážit (spojeno s rizikem). Kontaminovaná hasební voda ze zásahu, případně z porušených obalů, je nebezpečná pro životní prostředí a jejímu úniku do vodních cest je nutno zabránit.

5.3 Pokyny pro hasiče:
Použijte samostatný dýchací přístroj a vhodný ochranný oděv splňující Evropskou normu EN469. Kontaminovanou vodu ze zásahu jímejte pokud možno pomocí provizorních bariér ze zeminy nebo písku a zamezte, aby nevtekla do kanalizace, vodních cest a zdrojů. Spolu se zbytky z požáru je nutno ji dodatečně detoxikovat. Tento postup je popsán v kapitolách 6 a 13.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:
Oblečte si na sebe vhodné bezpečnostní oblečení tak, jak je napsáno v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu.
Došlo-li k úniku vlastního materiálu z obalů, ve větším rozsahu, oblečte před zásahem ochranné pomůcky (ochranný oděv, obuv a rukavice). Vyvarujte se přímého kontaktu s chemikálií nebo zasaženým povrchem. Nevdechujte prach – dochází-li k jeho tvorbě, užijte respirátor. Zamezte přístupu nepovolaných osob a prvořadě odstraňte možné zdroje vznícení.

6.2 Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:
Zabránit, aby produkt pronikl do vodních toků, půdy a kanalizace. Došlo-li k většímu znečištění vodních cest nebo půdy, informujte příslušné úřady nebo vodohospodářské orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a čištění:
- Je-li látka ve volném stavu, zameťte ji (opatrně, bez zdrojů prášení) do obalů k tomu určených (případně vysajte s pomocí průmyslového vysavače – ovšem pouze způsobilého pro hořlavé látky – s příslušným krytím elektroinstalace). Manuální zásah se proto jeví bezpečnějším.
- Při manipulaci zamezte kouření!
- Předcházejte styku s kůží nebo vdechováním rozsypaného přípravku, dýmu nebo páry.
- Možné zdroje vznícení musejí být eliminovány.
- Jde-li o rozsypaný přípravek v obalech (dýmovnice, případně celistvé obaly), tyto posbírejte a přeneste (před rozhodnutím o dalším postupu) na bezpečné místo.
- Je-li po rozsypané látkce kontaminovaný povrch omýván, musí být oplachová voda před vypuštěním do kanalizace detoxikována.

6.4 Odkazy na jiné kapitoly: 8,13

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:
S přípravkem musí být zacházeno bezpečným způsobem. Výrobní zařízení musí vyhovovat požadavkům na příslušná jištění (elektroinstalace, odsávání) a nutno dbát na přísné dodržování stanovených předepsaných postupů, daných příslušnými instrukcemi. Při aplikaci, stejně jako ve výrobním procesu, nutno dbát na pečlivé dodržení zásad osobní hygieny.

Nejezte, nepijte nebo nekuřte při práci.
Dbejte pečlivě návodu k použití a jeho ustanovení neporušujte.
Nevdechujte kouř, po zapálení dýmovnice se z ošetřovaného prostoru vzdalte.

Dojde-li ke kontaminaci, nutno zasažený povrch těla neprodleně omýt (s pomocí mýdla), dostatečným množstvím vody, oděv musí být vyprán. Po skončení práce je doporučeno osprchování celého těla za použití mýdla a důkladná osobní hygiena.
I před pracovní přestávkou je nezbytné pečlivé omytí rukou.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek:
Skladujte pouze v originálních uzavřených obalech, v suchých, chladných a dobře odvětraných skladových prostorách, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, při teplotě 5° - 25°C. Zdroje vznícení musí být eliminovány. Při skladování větších množství je doporučeno udržovat bezpečné mezery mezi skupinami obalů.

Neslučitelné podmínky: vyšší teplota, zdroje tepla v přímé blízkosti, jiskření, mechanické tření, užití otevřeného ohně (včetně kouření), jiskřící pracovní nástroje, přímá blízkost hořlavých materiálů.

Fyzicky a chemicky stabilní nejméně 2 roky od data výroby, pokud je dýmovnice skladována v originálních, neotevřených obalech při teplotě 5º - 25ºC.

Látky: potencionálně nejvyšším rizikem jsou silné – koncentrované kyseliny (H_2SO^4 může v krajním případě vyvolat přímé zapálení chemickou reakcí), nekompatibilní jsou alkálie (a i zředěné) vyvolávající rozklad účinné látky hydrolýzou (dále viz. Kapitola 10).

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:
Biocid – insekticidní dýmovnice.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry
Expoziční limitní podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb, v platném znění:
TALC – dlouhodobý expoziční limit (8-hodin TWA): 1 mg/m³

Další komentář:
Před použitím tohoto přípravku si přečtěte etiketu na obalu této dýmovnice.
Pokud by se muselo vstoupit do místnosti, která se právě dýmuje a je v ní tedy přítomen kouř, Musíte mít na sobě pracovní ochranné obleční včetně ochranných brýlí – viz informace v následujícím pododdílu 8.2.2.
8.2 Omezování expozice:
8.2.1. Omezování expozice pracovníků:
Zabránit nepovolaným osobám v aplikaci a přístupu do ošetřovaného prostoru.
Používat doporučené osobní ochranné prostředky – viz 8.2.2.

Zabezpečit dobré větrání pracoviště. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si omyjte ruce teplou vodou a mýdlem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Pokud se potřísnilo oblečení, je nutné jej vyprat před dalším používáním.

8.2.2. Osobní ochranné prostředky:

Ochrana rukou:	gumové nebo plastové rukavice
Ochrana očí a obličeje:	ochranné brýle nebo obličejový štít
Ochrana kůže a těla:	ochranný pracovní oděv
Ochrana dýchacích cest:	respirátor s protiprachovou vložkou

8.2.3. Omezování expozici životního prostředí:
Únik do složek životního prostředí při dodržování stanovených postupů nehrozí. Jestliže by k němu došlo, ihned informovat příslušné instituce.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	:	prášek
Barva	:	bílý / bělavý
Zápach	:	slabý zápach
Bod vzplanutí (°C)	:	> 130ºC
Rozpustnost (voda)	:	trochu mísitelný s vodou

9.2. Další informace

Mísitelnost	:	s vodou
Rozpustnost v tucích	:	nestanoveno
Vodivost	:	nestanoveno

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita:
Produkt je stabilní, pokud je skladován/manipulován, jak je předepsáno či uvedeno.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: vysoké teploty nebo přímé sluneční záření-

10.5 Neslučitelné materiály: hořlavé / vznětlivé materiály a látky.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: tepelným rozkladem nebo spalováním se mohou uvolňovat oxidy uhlíku a jiné jedovaté plyny nebo páry**.** Nejen při hoření, ale i expozicí vysokým teplotám vznikají toxické a dráždivé zplodiny.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Toxikologické účinky Oral LD50 (potkan) 1479 mg/kg Permethrin
Oral LD50 (potkan) 1260 mg/kg Chlorečnan draselný

Akutní toxicita – orální
ATE oral (mg/kg) 2,063.38

Akutní toxicita – dermální
ATE dermální (mg/kg) 15,255.53

Akutní toxicita – inhalační
ATE inhalační (plyny ppm) 17,640.14
ATE inhalační (páry mg/l) 43,12
ATE inhalační (prach/mlha mg/l) 5,88

Vdechování Kouř může způsobit podráždění horních cest dýchacích.

Požití Může se objevit pálení v ústech, zvracení, nausea, chvění, otřesy a křeče.

Kontakt s kůží Může způsobit kožní vyrážku / ekzém. Může způsobit senzibilizaci kůže.

Oční kontakt Může způsobit dočasné oční podráždění.

Cesta vstupu Vdechování, kožní nebo oční kontakt.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Ekotoxicita:
Tento přípravek obsahuje látku, která je toxická pro vodní organismy a může tak způsobit dlouhodobé nenávratné dopady na vodní prostředí.
Tento přípravek se v žádném případě nesmí dostat do vodního systému nebo odpadních vod. Kontaktujte příslušné orgány, pokud se velké množství dostane do odpadů.

Toxicita Velmi toxický pro vodní organismy.

Akutní toxicita – ryby LC50, 96 hod.: 0.0076 mg/l, Ryba
Akutní toxicita – vodní bezzobratlí EC50, 48 hod.: 0.00017 mg/l, Daphnia magna
Akutní toxicita – vodní rostliny IC50, 72 hod.: 0.497 mg/l, Algae

12.2 Perzistence a rozložitelnost: Produkt není snadno rozložitelný.

12.3 Bioakumulační potenciál: Produkt nebyl testován.

12.4 Mobilita v půdě: Produkt nebyl testován.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Není takto klasifikován.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: nejsou známy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu:

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Obal po vyčištění recyklovat, jinak odstranit jako nebezpečný odpad. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Vyčištěním se rozumí vícenásobný výplach vodou, která se použije k ředění přípravku a následné naplnění obalů 1% roztokem sody nebo louhem na dobu 15 minut s následným konečným výplachem. Tato kapalina již neobsahuje rezidua pesticidů a může být likvidována vylitím do odpadu. Přípravek ani obaly od něj nesmí zamořit rybníky, vodní toky a příkopy.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Nejsou známy.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:

Nejsou stanoveny.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní doprava

ADR

Číslo UN	3077
Náležitý název OSN pro zásilku:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ. PEVNÁ, N.O.S. (obsahuje PERMETHRIN).
Třída/třídy nebezpečnosti ADR/RID:	9
Obalová skupina:	III
Nebezpečnost pro životní prostředí:	ano
Hazard ID:	90

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Kategorie tunelu: E

- ***bezpečnostní značka*** 9
- ***Kemlerův kód (číslo nebezpečnosti)*** 90
- ***omezení pro tunely*** E

Hromadný transport / doprava dle Annex II MARPOL73/78 a IBC kód:

Není aplikován.

Annex II MARPOL 73/78 a IBC kód

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi:

Aby se zabránilo riziku na člověku a životnímu prostředí, dodržujte a dbejte příslušných pokynů správného používání této směsi.

Tento přípravek může být předmětem SEVESO II a SEVESO III Evropských předpisů.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a přípravcích a o změně některých zákonů.
Provádějící předpisy k tomuto zákonu:
Nařízení ES 1907/2006 (REACH)
Nařízení ES 453/2010
Nařízení EC 1272/2008 (EU-GHS/CLP)
Platné znění zákona o odpadech.
Platné znění zákona o obalech.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:
Není k dispozici.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Pro náležité a bezpečné zacházení s produktem dbejte prosím schválených podmínek, které jsou uvedeny na produktové etiketě.

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Acute Tox.	Akutní toxicita
Skin Sens.	Senzibilizující pro kůži
Ox. Sol.	Oxidující tuhá látka
Aquatic Acute	Toxicita pro vodní prostředí – akutní
Aquatic Chronic	Toxicita pro vodní prostředí – chronicky
PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se
REACH	nařízení č. 1907/2006/EC
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
PNEC	Predicted No Effect Concetration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ADR	Evropská smlouva o transportu nebezpečného zboží pozemní dopravou
RID	Předpisy týkající se Mezinárodní přepravy nebezpečné zboží po železnici
WHO	Světová zdravotnická organizace
EU	Evropská Unie
SEVESO	Hlavní část EU legislativy, která se konkrétně zabývá kontrole nebezpečí závažných havárií na pevnině s přítomností nebezpečných látek

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:

H302	Zdraví škodlivý při požití.

H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H271	Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy; s dlouhodobými účinky.

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:
Státní legislativa, BL výrobce, odborný literatura, přepravní předpisy.

Informace v tomto bezpečnostním listě je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.