

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1. **Identifikátor výrobku:**
PROTECT proti štěnici domácí a bleše ve formě postřiku s rozprašovačem
- 1.2. **Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
Insekticid připravený k použití proti krev sajícímu (štěnice, blechy) a dalšímu lezoucímu hmyzu, k použití v uzavřeném prostoru, pro spotřebitelské i profesionální použití.

Typ biocidního produktu: 18
- 1.3. **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**

Informace o výrobcí/distributorovi:
Bábolna Bio PLC
H-1107 Budapest, Szállás u. 6.
Tel.: (36-1) 432-0400
- 1.3.1. Jméno zodpovědné osoby: -
E-mail: info@babolna-bio.com
- 1.4. **Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
Tel: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1. **Klasifikace látky nebo směsi:**

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Hořlavé kapaliny, kategorie 2 – H225
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 – H319
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2 – H411

Standardní věty o nebezpečnosti:
H225 – Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.
H411 – Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- 2.2. **Prvky označení:**

Účinná složka obsah:
Piperonylbutoxid (CAS: 51-03-6) 0,36 %
S-Methopren (CAS: 65733-16-6) 0,28 %
Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of *Tanacetum cinerariifolium* obtained with hydrocarbon solvents (CAS: 89997-63-7) 0,18 %

GHS02



GHS07



GHS09



NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H225 – Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 – Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 – Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 – Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P261 – Zamezte vdechování aerosolů.

P273 – Zabráňte uvolnění do životního prostředí.

P303 + P361 + P353 – PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305 + P351 + P338 – PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P391 – Uniklý produkt seberte.

P403 + P235 – Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

P501 – Odstraňte obsah/obal: prázdnou nádobu, v malém množství, lze zlikvidovat společně s domovním odpadem.

EUH 208 – Obsahuje n-Oktyl bicyklohepten dikarboximid a *Chrysanthemum cinerariaefolium*, extract from open and mature flowers of *Tanacetum cinerariifolium* obtained with hydrocarbon solvents. Může vyvolat alergickou reakci.

Poznámky:

Biocidní produkt, musí být balen/označen podle nařízení (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o uvádění biocidních přípravků na trh a jejich používání.

2.3. Další nebezpečnost:

Hlavní složkou je ethylalkohol. Páry ve vyšší koncentraci a/nebo při delší expozici mohou způsobit zmatenost, bolesti hlavy a intoxikaci, v tomto případě se nedoporučuje řízení automobilu.

Hořlavé kapaliny. Během ošetření oblast větrejte, aby nedošlo ke vzniku výbušné koncentrace. Používání otevřeného ohně je zakázáno během a po ošetření až do úplného vyvětrání. Nestříkejte na elektrická zařízení a zástrčky.

Nepijte produkt ani zředěný produkt!

Nevylévejte do odpadu.

Složky produktu nesplňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení (ES) č. 1907/2006.

Vlastnost vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Na základě dostupných údajů neobsahuje endokrinní disruptory.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky:

Nelze aplikovat.

3.2. Směsi:

Popis	Číslo CAS	Číslo ES / Číslo v seznamu ECHA	Registrační číslo REACH	Konc. (%)	Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)		
					Kódy výstražných symbolů a signálních slov	Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti
Ethanol*/** Indexové číslo: 603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	01- 2119457610-43	85 – 95	GHS02 GHS07 Nebezpečí	Flam Liq. 2 Eye Irrit. 2	H225 H319
MGK®264 / n-Oktyl bicyklohepten dikarboximid***	113-48-4	204-029-1	-	>0,1 - <0,8	GHS07 GHS09 Varování	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H332 H317 H411

Piperonylbutoxid (ISO) / 5-[[2-(2-Butoxyethoxy)methyl]-6-propyl-1,3-benzodioxol Indexové číslo: 604-096-00-0	51-03-6	200-076-7	01-2119537431-46	0,36	GHS07 GHS09 Varování	STOT SE 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 M = 1 Aquatic Chronic 1 M = 1	H335 H319 H400 H410 EUH066
S-Methopren / Isopropyl (2E,4E,7S)-11-methoxy-3,7,11-trimethyldodeka-2,4-dienoát Indexové číslo: 607-725-00-7	65733-16-6	-	-	0,28	GHS09 Varování	Aquatic Acute 1 Faktor M = 1 Aquatic Chronic 1 Faktor M = 1	H400 H410
<i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> , extract from open and mature flowers of <i>Tanacetum cinerariifolium</i> obtained with hydrocarbon solvents***	89997-63-7	289-699-3	-	0,18	GHS07 GHS09 Varování	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Faktor M = 100 Aquatic Chronic 1 Faktor M = 100	H302 H312 H332 H317 H400 H410

*: Látka s hodnotou limitu vystavení účinkům v práci.

** : Klasifikace specifikovaná výrobcem obsahující další klasifikace navíc ke klasifikaci specifikované podle nařízení 1272/2008/ES.

***: Klasifikace poskytnutá výrobcem, látka není uvedena v Příloze VI směrnice 1272/2008/ES.

Konkrétní limity koncentrace (viz registrace):

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %

Úplné znění vět o nebezpečnosti najdete v oddílu 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci:

SPOLKNUTÍ:

Opatření:

- Nevyvolávejte zvracení.
- Vypláchněte ústa osoby, která je při vědomí, velkým množstvím vody.
- Dejte postižené osobě vypít pitnou vodu.

VDECHNUTÍ:

Opatření:

- Vezměte postiženého na čerstvý vzduch.
- Uvolněte postiženou osobu z oblečení, nechte ji odpočívat a udržujte ji v teple.
- Pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

STYK S KŮŽÍ:

Opatření:

- Odstraňte potřísněný oděv.
- Řádně umyjte vodou a mýdlem.
- Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

VNIKNUTÍ DO OČÍ:

Opatření:

- V případě zasažení očí vyplachujte velkým množstvím tekoucí vody a víčka držte otevřená (po dobu nejméně 15 minut).
- Pokud možno odstraňte kontaktní čočky.
- V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Vdechnutí: Kašel, závratě, bolesti hlavy, nevolnost.

Styk s kůží: Může způsobit vysušení kůže.

Vniknutí do očí: Zarudnutí, bodavý pocit, bolest.

Požití: Bodavý pocit, závratě, bolesti hlavy, dezorientace.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Během poskytování první pomoci nejsou vyžadovány osobní ochranné oděvy.

Vyhledejte lékařskou pomoc, pokud se necítíte dobře nebo v případě požití.

Pokyny pro lékaře: Postupujte jako při intoxikaci alkoholem.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva:**5.1.1. Vhodná hasiva:**

Suché hasicí prostředky, oxid uhličitý, pěna odolná vůči alkoholu, vodní mlha.

5.1.2. Nevhodná hasiva:

Žádná nevhodná hasiva.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

V případě požáru může vzniknout kouř nebo jiné produkty hoření (např. toxické plyny obsahující oxid uhelnatý), přičemž vdechování takových produktů hoření může mít závažné nepříznivé účinky na zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče:

Použijte předpisům odpovídající ochranný oděv a dýchací přístroj nezávislý na vnějším vzduchu.

Ohněm zasažené nádoby chlaďte vodním postřikem, aby nedošlo k jejich výbuchu.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:**

V prostoru nehody se smí zdržovat jenom specialisté ve vhodném ochranném oděvu.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Používejte vhodné osobní ochranné prostředky (masku s filtrem (typ „A“) nebo samostatný dýchací přístroj, ochranný oděv, rukavice, boty).

Zajistěte dostatečné větrání.

Odstraňte zdroje zapálení.

Vyvarujte se tvorby jisker.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:

Rozlitou tekutinu a výsledný odpad likvidujte v souladu s příslušnými ekologickými předpisy. Nedopusťte vniknutí produktu a vznikajícího odpadu do kanalizace, půdy, povrchových nebo podzemních vod. V případě znečištění životního prostředí ihned informujte příslušné úřady v souladu s místními předpisy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

V případě malého úniku (1-2 lahve) je nutné místnost vyvětrat a uniklou kapalinu shromáždit pomocí absorpčních materiálů a poté je třeba dané místo umýt.

V případě většího úniku:

Shromážďete roztroušený produkt pomocí nehořlavého absorpčního materiálu (suchý písek nebo zemina, mletý vápenec), pak ho umístěte do vhodné, uzavřené, řádně označené nádoby na chemický odpad za účelem odstranění/likvidace.

Během procesu kontaminace používejte pouze nástroje nevytvářející jiskry.

Kontaminovanou oblast umyjte velkým množstvím vody a saponátu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly:

Další a podrobnější informace jsou uvedeny v oddílu 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:

Dodržení obvyklých hygienických postupů je povinné.

Nevdechujte páry/aerosoly.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Po použití tohoto výrobku si pečlivě umyjte ruce a obličej.

Technická opatření:

Produkt používejte v dobře větrané místnosti.

Předpisy protipožární a protivýbuchové ochrany:

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

Technická opatření a podmínky skladování:

Uchovávejte v původním a řádně označeném obalu ve svislé poloze.

Skladujte na chladném, suchém a dobře větraném místě.

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.

Neskladujte s chlornanem vápenatým a hypo.

Pokud je množství vyšší, je nezbytné bezpečné elektrické zařízení (proti výbuchu) a světla.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Neslučitelné materiály: Viz oddíl 10.5.

Typ použitého balícího: Zvláštní pokyny nejsou.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití:

Dodržujte pokyny uvedené na etiketě.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry:

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.):

Ethanol (CAS: 64-17-5): PEL: 1000 mg/m³, 552 ppm; NPK-P: 3000 mg/m³, 1566 ppm

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Hodnoty DNEL		Orální expozice		Dermální expozice		Inhalační expozice	
		Krátkodobé (akutní)	Dlouhodobé (chronická)	Krátkodobé (akutní)	Dlouhodobé (chronická)	Krátkodobé (akutní)	Dlouhodobé (chronická)
Uživatel	Lokální	žádná data	žádná data	žádná data	žádná data	950 mg/m ³	žádná data
	Systémový	žádná data	87 mg/kg t.h./den	žádná data	206 mg/kg t.h./den	žádná data	114 mg/m ³
Zaměstnanec	Lokální	žádná data	žádná data	žádná data	žádná data	1900 mg/m ³	žádná data
	Systémový	žádná data	žádná data	žádná data	343 mg/kg t.h./den	žádná data	950 mg/m ³

Hodnoty PNEC		
Komora	Hodnota	Poznámka/y
Sladká voda	0,96 mg/l	žádné poznámky
Mořská voda	0,79 mg/l	žádné poznámky
Sladkovodní sediment	3,6 mg/kg suché hmotnosti sedimentu	žádné poznámky
Sediment v mořské vodě	žádná data	žádné poznámky
Čistírna odpadních vod (STP)	580 mg/l	žádné poznámky
Občasné uvolnění	žádná data	žádné poznámky
Sekundární otrava	žádná data	žádné poznámky
Půda	0,63 mg/kg suché hmotnosti půdy	zemědělská

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

Hodnoty PNEC		
Komora	Hodnota	Poznámka/y
Sladká voda	0,00019 mg/l	žádné poznámky
Mořská voda	žádná data	žádné poznámky
Sediment	0,0038 mg/kg mokré hmotnosti	žádné poznámky
Čistírna odpadních vod (STP)	6,85 mg/l	žádné poznámky
Občasné uvolnění	žádná data	žádné poznámky
Sekundární otrava	žádná data	žádné poznámky
Půda	0,148 mg/kg mokré hmotnosti	žádné poznámky

8.2. Omezování expozice:

V případě nebezpečné látky bez nařízení mezních hodnot je zaměstnavatel povinen udržovat koncentraci na takové nízké hodnotě, která je dosažitelná stávajícími vědeckými a technickými prostředky, aby nebezpečná látka nepůsobila škodlivě na lidské zdraví.

8.2.1. Vhodné technické kontroly:

V průběhu práce je třeba obezřetnosti, aby nedošlo k únikům na oblečení a podlahu a k zasažení očí a kůže.

Spotřebitelské použití: Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte páry/postřík.

V ošetřované oblasti nepoužívejte otevřený oheň, nekuřte.

Používejte ochranné rukavice, po práci si umyjte ruce.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte páry/postřík.

Po práci si umyjte ruce a sundejte ochranné prostředky.

V ošetřované oblasti nepoužívejte otevřený oheň, nekuřte.

1. **Ochrana očí a obličeje:** Je-li riziko zasažení očí, použijte vhodné ochranné brýle (EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Ochrana kůže:**

a. **Ochrana rukou:** Používejte vhodné ochranné rukavice (EN 374).

b. **Jiná:** Používejte uzavřený ochranný oděv.

3. **Ochrana dýchacích orgánů:** V případě nedostatečného větrání používejte vhodnou plynovou masku s filtrem typu A.

4. **Tepelné nebezpečí:** Žádné termální rizika nejsou známa.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:

Zvláštní pokyny nejsou.

Požadavky podrobně popsány v oddíle 8 předpokládají odbornou práci za normálních podmínek a použití produktu k odpovídajícím účelům. Pokud se podmínky liší od běžných podmínek nebo se práce provádí za extrémních podmínek, je před rozhodnutím o dalších ochranných opatřeních nutná odborná pomoc.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Parametr	Hodnota / Způsob prověření / Poznámka
1. Skupenství	kapalina
2. Barva	nažloutlý, transparent
3. Zápach, prahová hodnota zápachu	charakteristický, alkoholický
4. Bod tání/bod tuhnutí	žádná data*
5. Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	80 °C
6. Hořlavost	žádná data*
7. Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	3,3 – 19 v/v %
8. Bod vzplanutí	asi 16 °C
9. Teplota samovznícení	žádná data*
10. Teplota rozkladu	žádná data*
11. pH	7 (neutrální)
12. Kinematická viskozita	žádná data*
13. Rozpustnost ve vodě v jiných rozpouštědlech	plně mísitelný žádná data*
14. Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	žádná data*
15. Tlak páry	5,8 kPa (20 °C)

16. Hustota a/nebo relativní hustota	0,79 (25 °C)
17. Relativní hustota páry	žádná data*
18. Charakteristiky částic	žádná data*

9.2. Další informace:

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Výbušné vlastnosti: Kapalina není výbušná; výpary produktu tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Oxidační vlastnosti: Neoxiduje.

Teplota vznícení: 425 °C

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti:

Dynamická viskozita: 1,2 mPa.s (20 °C)

*: Výrobce neprovedl žádné testy tohoto parametru výrobku nebo výsledky těchto testů nejsou v době zveřejnění bezpečnostního listu k dispozici nebo se vlastnost na daný produkt nevztahuje.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita:

Pomalou reaguje s chlornanem vápenatým (chloridem vápenatým), oxidem stříbrným, amoniakem; prudce reaguje se silnými oxidačními činidly (tj. kyselinou dusičnou, dusičnanem stříbrným, peroxidy) a způsobuje nebezpečí požáru a výbuchu.

10.2. Chemická stabilita:

Směs je stabilní za běžných okolních a za předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí:

Nebezpečné reakce se neočekávají.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Chraňte před teplotami nad 50 °C.

10.5. Neslučitelné materiály:

Chlornan vápenatý, oxid stříbrný, amoniak, silná oxidační činidla (tj. kyselina dusičná, dusičnan stříbrný, peroxidy).

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.1.1. Shrnutí informací vycházejících z provedeného testu:

Žádná data.

11.1.2. Příslušné toxikologické vlastnosti:

Údaje o výrobku:

LD₅₀ (perorálně, krysa): > 5000 mg/kg

LD₅₀ (kožní, krysa): > 2000 mg/kg

Informace o složkách:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

LD₅₀ (perorálně, krysa): 10 470 mg/kg

LD₅₀ (kožní, králík): 15 800 mg/kg

LC₅₀ (inhalace, krysa): 30 000 mg/m³ air/4 hodiny

Žíravost/dráždivost pro kůži: králík – nedráždivé.

Podráždění očí: králík – podráždění.

Toxicita pro reprodukci:

NOAEL (dvougenerační studie): 13 800 mg/kg

NOAEC (inhalační studie): 16 000 ppm

Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT):

NOAEL: 1730 mg/kg t.h./den

MGK®264; n-Oktyl bicyklohepten dikarboximid (CAS: 113-48-4):

LD₅₀ (perorálně, krysa, samička): 5000 mg/kg

LD₅₀ (kožní, krysa): > 5000 mg/kg

LC₅₀ (inhalace, krysa): 1,98 mg/l/4h

Primární podráždění kůže (králík): podráždění trvalo do 72 hodin.

Senzibilizace kůže (morče): pozitivní.

Index podráždění kůže: 1,75

Primární podráždění očí (králík): podráždění trvalo do 7 dnů.

NOEL (subchronická expozice, potkan): 400 mg/m³/3 měsíce

NOEL (chronická, krysa): 50 mg/kg/den/24 měsíců

NOEL (chronická, pes, strava): 250 ppm/12 měsíců

Karcinogenita: není karcinogenní.

Onkogenicita:

NOEL (krysa): 450 mg/kg/den/24 měsíců

NOEL (myš): 50 mg/kg/den/8 měsíců

Toxicita pro reprodukci:

NOEL (krysy): >10 000 ppm

Teratogenita:

NOEL (toxicita pro těhotenství, krysa): 300 mg/kg/den

NOEL (vývojová toxicita, krysa): 1000 mg/kg/den

NOEL (toxicita pro plod, králík): 1000 mg/kg/den

Mutagenita: negativní během testu CHO chromozomové aberace.

Piperonylbutoxid (CAS: 51-03-6):

LD₅₀ (perorálně, krysa): > 4700 mg/kg

LD₅₀ (kožní, králík): > 2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalace, krysa): 5,9 mg/l/4h

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

Akutní toxicita:

LD₅₀ (perorálně, krysy) > 5050 mg/kg t.h.

LD₅₀ (kožní, králík) > 5050 mg/kg t.h.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Není považován za dráždivý.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Není považován za dráždivý.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Není senzibilizující.

Mutagenita v zárodečných buňkách/Genotoxicita:

Negenotoxický v in vitro testu bakteriálních mutací, in vitro testu chromozomálních aberací a in vitro testu genových mutací na savcích.

Karcinogenita:

Krysy: Žádný karcinogenní potenciál.

Myš: Žádný karcinogenní potenciál.

Toxicita pro reprodukci:

Reprodukční cíl / kritický účinek:

Krysy: Snížení tělesné hmotnosti u rodičů i potomků.

LOAEL: 130,8 mg/kg t.h./den

NOEL: 8,15 mg/kg t.h./den

Vývojový cíl / kritický účinek:

Krysy: Snížení přírůstku hmotnosti (u matky), intrauterinní mortalita a nízká míra těhotenství.

Králík: Intrauterinní retardace růstu plodu, smrt matky, zvýšený počet potratů, snížená aktivita a vaginální krvácení, snížený přírůstek hmotnosti.

LOAEL (rat): 1000 mg/kg t.h./den

NOAEL (krysy): 250 mg/kg t.h./den

LOAEL (králík): 1000 mg/kg t.h./den

NOAEL (králík): 100 mg/kg t.h./den

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Pro akutní orální, dermální nebo inhalační toxicitu, cílové ukazatele podráždění očí a kůže nebo senzibilizaci kůže není vyžadována žádná klasifikace. V souladu s tím se tyto koncové body v procesu charakterizace rizik dále neberou v úvahu.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Toxicita opakovaných perorálních dávek byla hodnocena u S-methoprenu v godenní studii na psech a godenní studii na krysách. Po opakovaném perorálním podání S-methoprenu v godenní studii s opakovanými perorálními dávkami u psů zahrnovaly účinky zaznamenané při střední dávce 300 mg/kg tělesné hmotnosti/den klinické příznaky, jako je řídká stolice a průjem, zvýšená hmotnost jater u samic a zvýšené hodnoty ALKP u samic. Při nejvyšší hodnocené dávce, 1000 mg/kg tělesné hmotnosti/den, bylo u obou pohlaví zaznamenáno zvýšení hmotnosti jater a aktivity ALKP a zonální vakuolizace hepatocytů.

***Chrysanthemum cinerariaefolium*, extract from open and mature flowers of *Tanacetum cinerariifolium* obtained with hydrocarbon solvents** (CAS: 89997-63-7):

LD₅₀ (perorálně, krysa): 1030 mg/kg

LD₅₀ (kožní, králík): > 2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalace, krysa): 3,4 mg/l/4 h

Primární podráždění kůže (králík): mírné podráždění do 72 hodin.

Index podráždění kůže: 0,42

Senzibilizace kůže při testu lokálních lymfatických uzlin (rafinovaný Pyrethrum koncentrát – nominálně 50 % pyrethrinů).

Primární podráždění očí (králík): podráždění trvalo do 72 hodin.

Toxicita pro reprodukci:

Dvougenerační studie, potkan: nebyl pozorován žádný účinek na reprodukci.

NOEL (toxicita pro rodiče a novorozence): 100 ppm

NOEL (reprodukční parametry): 3000 ppm

Teratogenita: nebyl pozorován žádný teratogenní účinek

NOEL (toxicita pro těhotenství, králík): 25 mg/kg/den

NOEL (vývoj plodu, králík): 250 mg/kg/den

NOEL (mateřská a vývojová toxicita, potkan): 75 mg/kg/den

Mutagenita: nebyl pozorován žádný mutagenní účinek.

Amesův test: žádný pozitivní účinek.

Test strukturní chromozomové aberace na (CHO) buňkách: považován za negativní.

Neurotoxicita:

NOEL (perorálně, krysa, samec): 40 mg/kg

NOEL (perorálně, krysa, samička): 20 mg/kg

Karcinogenita: není karcinogenní.

11.1.3. Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Požítí, vdechnutí, styk s kůží, vniknutí do očí.

11.1.4. Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:

Vdechnutí: Kašel, závratě, bolesti hlavy, nevolnost.

Styk s kůží: Může způsobit vysušení kůže.

Vniknutí do očí: Zarudnutí, bodavý pocit, bolest.

Požítí: Bodavý pocit, závratě, bolesti hlavy, dezorientace.

Hlavní složkou je ethylalkohol. Páry ve vyšší koncentraci a/nebo při delší expozici mohou způsobit zmatenost, bolesti hlavy a intoxikaci, v tomto případě se nedoporučuje řízení automobilu.

11.1.5. Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice:

Způsobuje vážné podráždění očí.

Obsahuje n-Oktyl bicyklohepten dikarboximid a *Chrysanthemum cinerariaefolium*, extract from open and mature flowers of *Tanacetum cinerariifolium* obtained with hydrocarbon solvents. Může vyvolat alergickou reakci.

11.1.6. Interaktivní účinky:

Žádná data.

11.1.7. Neexistence konkrétních údajů:

Žádná data.

11.2. Informace o další nebezpečnosti:

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Vlastnost vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Na základě dostupných údajů neobsahuje endokrinní disruptory.

Další informace:

Žádná data.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1. Toxicita:**

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Informace o složkách:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

LC₅₀ (ryby): 11 200 mg/l/24 h

EC₁₀/LC₁₀ nebo NOEC (sladkovodní bezobratlé): 9,6 mg/l/48 h

EC₁₀/LC₁₀ nebo NOEC (sladkovodní řasy): 11,5 mg/l/4 dny

MGK®264; n-Oktyl bicyklohepten dikarboximid (CAS: 113-48-4):

LC₅₀ (pstruh duhový): 1,4 ppm/96 h

LC₅₀ (slunečnice velkoploutvá): 2,4 ppm/96 h

LC₅₀ (křepel virginský): >5620 ppm/5 dny (žádná mortalita)

LC₅₀ (kachna divoká): >5620 ppm/5 dny (žádná mortalita)

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

LC₅₀ (Danio rerio – Dánio pruhované): 4,26 mg/l/96h

NOEC (Danio rerio – Dánio pruhované): 1,25 mg/l

EC₅₀ (Daphnia magna – Hrotnatka velká): 0,22 mg/l/48h

NOEC (Daphnia magna – Hrotnatka velká): 0,019 mg/l/21d

ErC₅₀ (řasy): 2,264 mg/l/0 – 72 h

Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with hydrocarbon solvents (CAS: 89997-63-7):

LC₅₀ (pstruh duhový): 5,2 µg/l/96 h

LC₅₀ (slunečnice velkoploutvá): 10 µg/l/96 h

LC₅₀ (gambusie komáři): 16 µg/l/96 h

LC₅₀ (Daphnia magna): 2 µg/l/48 h

LC₅₀ (mysida): 1,4 µg/l/96 h

LC₅₀ (východní ústřice): 87 µg/l/96 h

LC₅₀ (křepel virginský): >5620 ppm/5 dny

LC₅₀ (kachna divoká): >5620 ppm/5 dny

LD₅₀ (křepel virginský): >2000 mg/kg/5 dny

Toxicita pro necílový hmyz:

LD₅₀ (včela): 0,022 µg/včela

12.2. Perzistence a rozložitelnost:

Informace o složkách:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Látka je snadno biologicky odbouratelná a nehromadí se v životním prostředí.

MGK®264; n-Oktyl bicyklohepten dikarboximid (CAS: 113-48-4):

Biologická rozložitelnost: Aerobní a anaerobní půdní metabolismus je velmi pomalý (průměrný aerobní poločas byl 341 dní).

Chemická degradace: Stabilní vůči hydrolýze, přímé fotolýze ve vodě a fotolýze v půdě.

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

Biologická rozložitelnost:

Střední hodnota degradace (vyjádřená jako specifická BSK v procentech specifického ThOD) v nominální koncentraci 8 mg/l zkoušené položky byla 20,99 % a v nominální koncentraci 2 mg/l zkoušené položky byla 49,45 %.

Střední hodnota degradace v nominální koncentraci 2 mg/l referenční položky byla 96,09 %.

Poločas rozpadu při různém pH a teplotě:

Ukázalo se, že S-methopren je hydrolyticky stabilní při všech environmentálně relevantních pH (4, 7, 9) při všech testovaných teplotách (25, 37, 50 °C). T_{1/2} > 1 měsíc.

V roztoku silné kyseliny (pH 1,2) při 37 °C je hydrolytická reakce rychlá, T_{1/2} je 17 hodin.

DT₅₀ v systémech voda/sediment:

Cesta a rychlost degradace [14C]S-methoprenu byly zkoumány ve dvou vodních systémech (řeka a rybník) při 20 ± 2 °C ve tmě.

Testovací systém	DT ₅₀ (d)	DT ₉₀ (d)
Řeka (vodou)	0,78	2,60
Rybník (voda)	0,54	1,78
Řeka (sediment)	3,74	12,4
Rybník (sediment)	6,72	22,3
Řeka (celkový systém)	1,32	4,40
Rybník (celkový systém)	0,87	9,31

12.3. Bioakumulační potenciál:

Informace o složkách:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Nebioakumulativní.

log K_{ow}: -0,35

BCF: 3,2

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

Radioaktivita tkání je po 96 hodinách ve většině tkání zanedbatelná, s výjimkou bílého tuku po jednorázové dávce (zbývá 1–4 % po 96 hodinách). Stejný vzorec byl použit pro skupinu s opakovanou dávkou. S-methopren není bioakumulativní.

12.4. Mobilita v půdě:

Informace o složkách:

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Velmi těkavý, snadno se odpařuje z povrchu půdy.

MGK®264; n-Oktyl bicyklohepten dikarboximid (CAS: 113-48-4):

Středně mobilní v písčivých a písčito hlinitých půdách (K_{oc} = 636 v písku) a mírně mobilní v bahnitých hlinitých a jílovitohlinitých půdách (K_{oc} = 3106 v jílovité hlíně).

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Žádná data.

Informace o složkách:

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

S-methopren není považován za kandidátskou látku PBT a nesplňuje žádné z jednotlivých screeningových kritérií.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Vlastnost vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Na základě dostupných údajů neobsahuje endokrinní disruptory.

12.7. Jiné nepříznivé účinky:

Žádná data.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady:

Likvidace v souladu s místními předpisy.

13.1.1. Výsledek:

Likvidujte v souladu s platnými předpisy.

Nevyprazdňujte do kanalizace / povrchové vody / podzemní vody.

Materiál ani obal znovu nepoužívejte pro jiné účely.

Spotřebitelské použití: Prázdné obaly lze v malém množství zlikvidovat společně s domovním odpadem.

Profesionální použití: Likvidujte jako nebezpečný odpad.

Doporučený způsob likvidace: spálení.

Seznam kódů odpadů:

Doporučení:

16 03 05* organické odpady obsahující nebezpečné

*: nebezpečný odpad

13.1.2. Informace o zneškodňování obalů:

Likvidujte v souladu s platnými předpisy.

Seznam kódů odpadů:

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

*: nebezpečný odpad

13.1.3. Specifikovat fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Žádná data.

13.1.4. Odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace:

Žádná data.

13.1.5. Bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:

Žádná data.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU**ADR/RID; ADR, IMDG, IATA:****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 1987

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

ADR/RID; ADN: ALKOHOLY, J.N. (ethanol, n-Octyl bicyklohepten dikarboximid, Piperonylbutoxid)

IMDG; IATA: ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol, n-Octyl bicycloheptene dicarbonete dicarboximide, piperonylbutoxide)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

3

14.4. Obalová skupina:

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nebezpečnost pro životní prostředí: ano.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

IMDG: EmS: F-E, S-D

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:

Nelze aplikovat.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice (ES) č. 1999/45 a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady (EHS) č. 76/769 a směrnic Komise (EHS) č. 93/115, (EHS) č. 93/67, (ES) č. 93/105 a (ES) č. 2000/21

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení Směrnic (EHS) č. 67/548 a (ES) č. 1999/45 a o změně Nařízení (ES) č. 1907/2006

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti: Hodnocení bezpečnosti nebylo provedeno.**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE****Informace o revizi bezpečnostního listu:**

Změny ve srovnání s předchozími verzemi: Oddíl 8.1. bezpečnostního listu byly pozměněny.

Složení a klasifikace nebezpečnosti směsi se ve srovnání s předchozí verzí nezměnily.

Podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 tento bezpečnostní list nahrazuje všechny předchozí verze.

Odkazy na literaturu/zdroj údajů:

Předchozí verze bezpečnostního listu (1. 3. 2024, verze 5).

Metody použité pro klasifikaci podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Klasifikace	Způsob prověření
Hořlavé kapaliny, kategorie 2 – H225	Na základě zkušebních metod (data z testování)
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 – H319	Založeno na výpočetní metodě
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2 – H411	Založeno na výpočetní metodě

Relevantní věty o nebezpečnosti (kód a plné znění) v oddílech 2 a 3:

H225 – Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H302 – Zdraví škodlivý při požití.

H312 – Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H317 – Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 – Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 – Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 – Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 – Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 – Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH 066 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH 208 – Obsahuje n-Oktyl bicyklohepten dikarboximid a *Chrysanthemum cinerariaefolium*, extract from open and mature flowers of *Tanacetum cinerariifolium* obtained with hydrocarbon solvents. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro školení: Žádná data.

Úplné znění zkratk objevujících se v bezpečnostním listu:

ADN: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách.

ADR: Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.

ATE: Odhadované Akutní Toxicita.

AOX: Adsorbovatelné organicky vázané halogeny.

BCF: Biokoncentrační faktor.

BOD: Biochemická spotřeba kyslíku.

Číslo CAS: Číslo Chemical Abstract Service.

CLP: Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Účinky CMR: Karcinogenní, mutagenní, reprotoxické účinky.

COD: Chemická spotřeba kyslíku.

CSA: Posouzení chemické bezpečnosti.

CSR: Zpráva o chemické bezpečnosti.

DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

ECHA: Evropská agentura pro chemické látky.

EC: Evropské Společenství (ES).

Číslo ES: Číslo EINECS a ELINCS (viz také EINECS a ELINCS).

EEC: Evropské Hospodářské Společenství (EHS).

EEA: Evropský hospodářský prostor (EU + Island, Lichtenštejnsko a Norsko).

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek.

ELINCS: Evropský Seznam Označených Chemických Látek.

EN: Evropská norma.

EU: Evropská Unie.

EuPCS: Evropský systém kategorizace výrobků.

EWC: Evropský katalog odpadů (nahrazeno LoW – viz níže).

GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.

IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců.

ICAO-TI: Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží.

IMDG: Mezinárodní kodex o přepravě nebezpečných věcí.

IMO: Mezinárodní námořní organizace.

IMSBC: Hromadná námořní přeprava pevných nákladů.

IUCLID: Mezinárodní jednotná chemická informační databáze.

IUPAC: Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii.

Kow: Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda.

LC50: Smrtelná koncentrace vede k 50% úmrtnosti.

LD50: Smrtelná dávka vede k 50% úmrtnosti (střední smrtelná dávka).

LoW: Seznam odpadů.

LOEC: Nejnižší koncentrace s pozorovaným účinkem.

LOEL: Nejnižší dávka s pozorovaným účinkem.

NOEC: Koncentrace bez pozorovaných účinků.

NOEL: Úroveň žádných pozorovaných účinků.

NOAEC: Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku.

NOAEL: Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku.

OECD: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj.

OSHA: Úřad pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický.

PNEC: Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

QSAR: Kvantitativní vztahy mezi strukturou a aktivitou.

REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí.

SCBA: Samostatný dýchací přístroj.

SDS: Bezpečnostní list.

STOT: Toxicita pro specifické cílové orgány:

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy (LVVVO).

UN: Spojených Národů.

UVCB: Chemické látky s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexními reakčními produkty a biologickým materiálem.

VOC: Těkavé organické sloučeniny.

vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

Tento bezpečnostní list byl vytvořen na základě informací od výrobce/dodavatele a odpovídá relevantním předpisům.

Zde obsažené informace, údaje a doporučení jsou poskytovány v dobré víře, jsou získány ze spolehlivých zdrojů a považovány za pravdivé, přesné a správné ke dni vydání; nicméně není poskytována záruka na úplnost těchto informací.

Tento bezpečnostní list je možné používat pouze jako vodítko pro manipulaci s produktem; v průběhu manipulace s produktem a jeho používání mohou vzniknout jiné okolnosti, které je třeba vzít v úvahu.

Uživatelé berou na vědomí, že musejí u výše uvedených informací určit jejich vhodnost a použitelnost pro konkrétní okolnosti a účely a vzít na sebe všechny rizika spojená s používáním tohoto produktu.

Je na zodpovědnosti uživatele, aby plně dodržoval místní, vnitrostátní a mezinárodní předpisy týkající se používání tohoto produktu.

Bezpečnostní list vypracoval(a):

MSDS-Europe

Mezinárodní pobočka ToxInfo Kft.

Profesionální pomoc ohledně vysvětlení
bezpečnostního listu:

+36 70 335 8480; info@msds-europe.com
www.msds-europe.com

