



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018 - 1/12 -

### ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	
	Název:	<b>FORMITOX</b>
	Jiné prostředky identifikace:	neuveдено
	Registrační číslo:	nepřiděleno, nejedná se o látku
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Určená použití:	insekticidní návnadový prostředek na hubení mravenců Biocidní výrobek - typ PT 18 <i>pro profesionální/odborné i spotřebitelské použití</i>
	Nedoporučená použití:	neuveдено
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Distributor: (subjekt odpovědný za uvádění na trh ČR)	Papírna Moudrý s.r.o. Nádražní 56 667 01 Židlochovice tel.: +420 547 231 064 e-mail: <a href="mailto:moudry@volny.cz">moudry@volny.cz</a> web: <a href="http://www.moudry-cz.com">www.moudry-cz.com</a>
		Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Végh, <a href="mailto:info@pharmis.cz">info@pharmis.cz</a> Verze 1.1: Ing. Jaromír Pokoj, <a href="mailto:jpokoj@seznam.cz">jpokoj@seznam.cz</a>
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace:</b>	
		Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

**Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle Nařízení 1272/2008/ES (CLP).**

	Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí zdravotní účinky. Při přímém kontaktu může přechodně dráždit oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Vdechování uvolněného prachu / aerosolů může dráždit dýchací cesty. Při požití větších množství možné podráždění sliznic trávicího traktu, bolesti břicha, zvracení, průjem. Obsahuje senzibilizující složky (< 1 %): permethrin. Může vyvolat alergickou reakci.
	Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs je klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Směs se proto nesmí dostat volně mimo určené použití do životního prostředí nebo kanalizace.
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace látky nebo směsi:</b>	
	Klasifikace podle 1272/2008/ES:	Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  Aquatic Chronic 1 Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b>	
	Obsahuje:	permethrin 2,5 g/kg



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana	
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018	- 2/12 -

Výstražný symbol nebezpečnosti:				
Signální slovo:	<b>VAROVÁNÍ</b>			
Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.		
Doplňkové informace o nebezpečnosti:	nevyžaduje se			
Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:	EUH208	Obsahuje permethrin. Může vyvolat alergickou reakci.		
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	P101 P102 P273 P391 P501	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uniklý produkt seberte. Odstraňte obsah/obal v souladu s místními / národními předpisy pro likvidaci nebezpečných odpadů.		
Jiná povinná označení:	nevyžaduje se			

**2.3 Jiná nebezpečnost**  
Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádné ze složek v množství  $\geq 0,1\%$  nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Produkt je směsí insekticidu a pomocných látek s nosiči v pevné formě.

- 3.1 Látky**  
nevztahuje se
- 3.2 Směsi**  
Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenství v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo látky vysoko perzistentní a vysoko bioakumulativní v množství vyšším než jsou limity pro uvádění v Bezpečnostním listu:

Název látky Registrační číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*		Expoziční limit	Specific. koncentrač. limit n. multiplikační faktor Odhad akut. toxicity
permethrin (ISO) 3-fenoxibenzyl-[3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát] REACH dosud neuvedeno	0,25	258-067-9 52645-53-1 613-058-00-2	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H302 H317 H400 H410	-	M-faktor = 10

\*Plně znění použitých klasifikačních zkratk a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16

Jiné složky neklasifikované jako nebezpečné / bez expozičních limitů Společenství:

Název látky Registrační číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit	Specific. koncentrač. limit
--	------------------	-----------------------	------------------------------------	-----------------	--------------------------------



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana	
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018	- 3/12 -

		Indexové číslo			n. multiplikační faktor	Odhad akut. toxicity
mletý vápenec registrace REACH se nevyžaduje **	10 - 30	215-279-6 1317-65-3 -	látka není klasifikována jako nebezpečná	-	Exp. lim. (národní) viz. 8.1	
cukr (sacharóza) registrace REACH se nevyžaduje***	70 - 90	200-334-9 57-50-1 -	látka není klasifikována jako nebezpečná	-		

\*\* Výjimka z registrační povinnosti v souladu s článkem 2 ods. 7 písm. b: 7. chemicky nezměněné přírodní látky - nerosty

\*\*\* Výjimka z registrační povinnosti v souladu s článkem 2 ods. 7 písm. a: (Příloha IV)

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Při obvyklém použití se nepředpokládá žádné nežádoucí ohrožení zdraví člověka. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytnete mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.

**Při nadýchání:** Nepředpokládá se nežádoucí ovlivnění zdraví při vdechování výparů. Prach může mechanicky dráždit dýchací cesty. Při eventuálních těžkostech postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování prachu, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.

**Při styku s kůží:** Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu větším množstvím vody. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:** Pokud dojde k vniknutí prachu do očí, při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při požití:** Při úmyslném požití vypláchněte ústa vodou, podejte postiženému vodu (pouze pokud je postižená osoba při vědomí). **Nevyvolávejte zvracení!** Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Ihned konzultujte s lékařem a ukažte obal nebo tento bezpečnostní list.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí zdravotní účinky. Při přímém kontaktu může přechodně dráždit oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Vdechování uvolněného prachu / aerosolů může dráždit dýchací cesty. Při požití větších množství možné podráždění sliznic trávicího traktu, bolesti břicha, zvracení, průjem. Obsahuje senzibilizující složky (< 1 %): permethrin. Může vyvolat alergickou reakci.

### 4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu. Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku.

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** tříšištná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) nebo jiné hasící plyny - směs je nehořlavá, přizpůsobte hořícímu materiálu

**Nevhodná hasiva:** nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.** Směs samovolně nehoří. V případě požáru okolí při



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana	
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018	- 4/12 -

tepelném rozkladu za vysokých teplot nebo při nedokonalém spalování se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - možný vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Pokud je to možné, zabraňte, aby se odtok z požárníckého zařízení nebo kontaminovaná voda použitá na hašení dostaly do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. V případě havárie zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, jako i dlouhodobému kontaktu s kůží. Při likvidaci havárie zabraňte víření prachu. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle Oddílu 8. V uzavřených prostorách zajistěte dostatečnou ventilaci. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Směs se nesmí dostat kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Mechanicky posbírejte a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Kontejnery musí být označeny. Při likvidaci havárie zabraňte víření prachu. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy (viz. Oddíl 13.). Zasaženou plochu dočistěte velkým množstvím vody a detergentem. Kontaminovanou vodu zlikvidujte jako nebezpečný odpad, neměla by se dostat volně do kanalizace nebo životního prostředí.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte obvyklá hygienická opatření pro práci s chemickými látkami a směsmi: po ukončení práce si vždy důkladně umyjte ruce, při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, jako i dlouhodobému kontaktu s kůží. Při dlouhodobé práci (např. balení) nebo celodenní používejte osobní ochranné pracovní prostředky, viz. Oddíl 8. Nevdechujte prach - předcházejte tvorbě prachu. Při dlouhodobé práci v interiéru zabezpečte vhodnou ventilaci s lokálním odsáváním a filtrací prachu. Ve výrobním provozu (příprava, plnění, balení) by se mělo vždy předcházet přímému kontaktu pracujících osob s přípravkem.

Používejte v souladu s Nařízením 528/2012ES o dodávání biocidních výrobků na trh a používejte vždy v souladu s pokyny uvedenými v návodu na použití.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte dobře uzavřené ve správně označených obalech (doporučuje se skladovat v originálních, uzavřených obalech). Neuchovávejte v kovových nádobách. Skladujte na suchém a chladném místě, chráněném před působení povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před přímým slunečním zářením a zdroji tepla. Uchovávejte teplotách 0 - 30°C. Chraňte před vlhkostí. Uchovávejte odděleně od kyselin, zásad a oxidačních činidel. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a nápojů. Uchovávejte mimo dosahu dětí.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

neuveдено

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE /OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

CAS	název	Expoziční limit
1317-65-3	mletý vápenec	PELc: 10 mg.m <sup>-3</sup>



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana	
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018	- 5/12 -

<i>jako: vápenec, mramor</i>		<i>Prachy s převážně nespecifickým účinkem</i>	
Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno			
Směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/ES a 2017/164/ES: nestanoveno			
CAS	<i>název</i>	<i>LHE</i>	
-	-	-	
Jiné doporučené hodnoty: nestanoveno			
CAS	<i>název</i>	<i>Expoziční limit</i>	
-	-	-	
Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL): nestanoveno			
Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC): pro směs nestanoveno. Složky:			
<u>permethrin</u>			
sladká voda		0,00047 mg/l	
čistírný odpadních vod		0,00495 mg/l	
sladká voda sediment		0,001 mg/kg	
půda		> 0,0876 mg/kg	
potrava (orálně)		16,7 - 120 mg/kg potravy	

## 8.2 Omezování expozice

Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb.. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany závisí na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

### Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky. Při rozsáhlém používání zabezpečte dostatečné větrání.

### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

#### a) Ochrana očí a obličeje:

Zabraňte vniknutí do očí. Hrozí-li zasažení očí (např. při přeplynování větších množství, likvidaci havárie), použijte odpovídající ochranu očí - těsné ochranné brýle nebo obličejový štít.

#### b) Ochrana kůže:

Používejte ochranný pracovní krém a chemicky odolné ochranné pracovní rukavice. Doporučený materiál: PVC / guma / nitrilkaučuk / polychloropren  $\geq 0,35$  mm, doba průniku 120 min. nebo podle doby předpokládaného kontaktu (Standardy CSN EN 420 a EN 374). Doba průniku musí odpovídat minimálně předpokládané době kontaktu. Vzhledem k tomu, že nebyly vykonány žádné reálné testy, doporučuje se, aby doba průniku odpovídala dvounásobku předpokládané doby kontaktu. Při práci nenoste prsteny, hodinky a jiné podobné předměty, které by produkt mohli zdržovat na pokožce. Na ochranu ostatních částí těla použijte přiměřeně nepropustný ochranný oděv odpovídající podmínkám manipulace a riziku expozice těla (gumová zástěra, celotělový nepropustný oděv) (EN ISO 20345)

Poznámka: Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přezáření, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměňte.

#### c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém (běžném) použití není potřebná. Vzhledem k charakteru výrobku se nepředpokládá při běžném použití překročení předepsaných limitů vystavení. Při stále práci ve špatně větraných prostorách nebo při nadměrné tvorbě /



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana	
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018	- 6/12 -

uvolnění prachu použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti částicím, typ P2 podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220). Mějte na paměti, že doba životnosti filtru je omezená. Dodržujte doporučení výrobce.

Pro případ vysoké koncentrace ve vzduchu používejte schválený respirátor s přívodem kyslíku pracující v režimu pozitivního tlaku. Není-li k dispozici dostatečné množství kyslíku, nefunguje-li signalizační systém pro ohlašování plynu/výparů nebo je-li překročena kapacita/rozsah filtru pro čištění vzduchu, je vhodné použít respirátor s přívodem kyslíku a s únikovou lahví.

d) Tepelná nebezpečí:

Nehrozí při normálním používání.

Omezování expozice životního prostředí:

Při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů – zabraňte únikům větších množství do životního prostředí, povrchových a podzemních vod. Skladovací a manipulační prostory vybavte prostředky pro sanaci úniků. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12. Dodržujte platné environmentální předpisy omezující vypouštění do vzduchu, vody a půdy. Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
skupenství:	jemný prášek	-
barva:	světle modrá	-
zápach:	neurčitý, po surovinách	-
bod tání / bod tuhnutí:	informace není k dispozici	-
bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	informace není k dispozici	-
hořlavost (pevné látky, plyny):	nehořlavé	-
dolní a horní mezní hodnota výbušnosti nebo hořlavosti:	informace není k dispozici	-
bod vzplanutí	nehořlavé	-
teplota samovznícení:	410 °C	-
teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
pH:	4 - 6	1 % vodní roztok
kinematická viskozita:	informace není k dispozici	-
rozpustnost	částečně rozpustné / dispergovatelné ve vodě	
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda (logaritmická hodnota):	informace není k dispozici	-
tlak páry	informace není k dispozici	-
hustota a/nebo relativní hustota	informace není k dispozici	-
relativní hustota páry	informace není k dispozici	-
charakteristiky částic (tuhé látky)	neuvádí se	-
rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
výbušné vlastnosti:	informace není k dispozici	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidační vlastnosti	-

### 9.2 Další informace



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana	
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018	- 7/12 -

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	neuvádí se	-
9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti	neuvádí se	

## ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

<b>10.1 Reaktivita</b>	Za normálních podmínek používání a skladování není směs reaktivní.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Za normálních podmínek používání a skladování je směs chemicky stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před vlhkostí. Chraňte před přímým slunečním zářením a zdroji tepla.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Silné kyseliny, zásady a oxidační činidla.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. V případě požáru se při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř.

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

<b>11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008</b>	
a) <i>Akutní toxicita</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. <u>Kompletní směs:</u> odhad akutní toxicity (ATE), orálně: 277 000 mg/kg <u>permethrin</u> LD 50, potkan, orálně: 554 mg/kg LD 50, potkan, dermálně: > 2000 mg/kg (14 dní) LD 50, inhalačně: > 4,638 mg/l (4 hod.)
b) <i>Žíravost / dráždivost pro kůži</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat vysušení a odmaštění. Tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.
c) <i>Vážné poškození / podráždění očí</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Může způsobit přechodné podráždění očí při přímém kontaktu. Tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.
d) <i>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Obsahuje senzibilizující složky (< 1 %): permethrin. Může vyvolat alergickou reakci. Ostatní složky nemají senzibilizační potenciál.
e) <i>Mutagenita v zárodečných buňkách</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají mutagenní účinek.
f) <i>Karcinogenita</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají karcinogenní účinek.
g) <i>Toxicita pro reprodukci</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.
h) <i>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Může způsobit přechodné podráždění dýchacích cest při vdechování prachu. Tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana	
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018	- 8/12 -

i)	<i>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. V aplikovatelných množstvích při běžném použití se nepředpokládá žádné toxické působení související specificky s opakovanou expozicí.
j)	<i>Nebezpečnost při vdechnutí</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<b>11.2</b>	<b>Informace o další nebezpečnosti</b>
11.2.1	<i>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</i>
	Nejsou k dispozici.
11.2.2	<i>Další informace</i>
	Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Insekticid. Vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Směs se proto nesmí dostat mimo ručené použití ve větších množstvích do kanalizace, půdy, podzemních a povrchových vod.

<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b> Pro směs experimentálně nestanoven. Na základě složení a kalkulační metody klasifikace je směs klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Složky: <u>permethrin</u> LC50, ryby, 96 h: 8,9 µg/l (OECD 203, semistaticky, <i>Poecilia reticulata</i> ) LC50, ryby, 96 h: 0,145 mg/l (OECD 203, <i>Cyprinus carpio</i> ) NOEC, ryby, 35 d: 0,41 µg/l (OECD 210, <i>Danio rerio</i> ) EC50, vodní kůrovci, 48 h: 0,00127 mg/l (OECD 202, <i>Daphnia magna</i> ) NOEC, vodní kůrovci, 21 dnů: 0,0047 µg/l (OECD 211, <i>Daphnia magna</i> ) EC50, vodní řasy, 72 h: > 1,13 mg/l (OECD 201, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) NOEC, vodní řasy, 72 h: > 0,0131 mg/l (OECD 201, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) EC10, vodní řasy, 72 h: > 0,0023 mg/l (OECD 201, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) EC50, mikroorganismy, 3 h: > 1000 mg/l (OECD 209, aktivovaný kal) NOEC, mikroorganismy, 3 h: 0,00495 mg/l (OECD 209, aktivovaný kal) EC50, půdní mikroorganismy, 14 dnů: 126 mg/kg suché půdy (OECD 207, <i>Lampito mauritii</i> ) LD50, včely: 0,163 µg/l ( <i>Apis mellifera</i> )
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b> Pro směs experimentálně nestanoven. Složky: <u>permethrin</u> biologická rozložitelnost: 5 % za 28 dnů (OECD 301 B: test tvorby CO <sub>2</sub> ) DT50, fototransformace, vzduch: 0,701 dne, koncentrace OH-radikálů 500000/cm <sup>3</sup> t1/2, voda: > 1 rok, pH < 7 t1/2, voda: > 1 rok, pH = 7 t1/2, voda: 35 - 42 dnů, pH > 7 t1/2, půda: 11 - 21,2 dnů
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b> Informace není k dispozici. Účinná látka permethrin může mít bioakumulační vlastnosti. Složky: <u>permethrin</u> biokoncentrační faktor (BCF): 290 - 620 ( <i>Cyprinodon variegatus</i> ) biokoncentrační faktor (BCF): < 2000 (ryby, blíže nespecifikováno) log K <sub>ow</sub> : 4,67 (25°C)





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana - 9/12 -
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018

<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b> Informace není k dispozici. Složky směsi jsou částečně rozpustné ve vodě. Účinná látka se adsorbuje na půdní částice, má nízký potenciál pro mobilitu v půdě. <u>permethrin</u> volatilita (konstanta Henryho zákona): 0,0046 - 0,045 Pa.m <sup>3</sup> /mol
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b> Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádné ze složek v množství ≥ 0,1% nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
<b>12.6</b>	<b>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b> Nejsou k dispozici žádné informace.
<b>12.7</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b> Nejsou známy. Žádná se složek není uvedena v seznamu látek přispívajících ke skleníkovému efektu (Nařízení 842/2006/ES a 517/2014/ES). Žádná se složek není klasifikována jako nebezpečná pro ozonovou vrstvu (Nařízení 1272/2008/ES a 1005/2009/ES).

## ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

<b>13.1</b>	<b>Metody nakládání s odpady</b> Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrně. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro nebezpečné odpady. <u>Metody zneškodňování látky nebo směsi:</u> Velká množství zneškodnit v certifikované sběrně nebezpečných odpadů. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití. Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití: 20 01 SLOŽKY Z ODDĚLENÉHO SBĚRU (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01) Název druhu odpadu: Pesticidy Katalogové číslo odpadu: 20 01 19 Nebezpečný odpad: ano (kategorie N) <u>Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:</u> Zneškodněte jako nebezpečná odpad. Nepoužívejte obaly opakovaně. Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití: 15 01 OBALY (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu) Název druhu odpadu: Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné Katalogové číslo odpadu: 15 01 10 Nebezpečný odpad: ano (kategorie N) <b>Právní předpisy o odpadech:</b> Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech Vyhl. č. 8/2021 Sb. (Katalog odpadů)
-------------	--

## ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	<b>Směs je klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.</b>			
<b>14.1</b>	<b>UN číslo nebo ID číslo:</b> UN 3077			
<b>14.2</b>	<b>Příslušný název OSN pro zásilku</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, PEVNÁ, J.N. (permethrin)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, PEVNÁ, J.N. (permethrin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (permethrin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (permethrin)



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018
				- 10/12 -

<b>14.3</b>	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	9	9	9	9
	<b>Klasifikační kód</b>			
	M7	M7	M7	M7
	<b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)</b>			
	90	90	-	-
	<b>Bezpečnostní značka</b>			
	<b>Jiné poznámky</b>			
	Omezená a vyňatá množství: E1 / 5 kg Omezení pro tunely: E Převážná kategorie: 3 Zvláštní ustanovení: 274/335/601	Omezená a vyňatá množství: E1 / 5 kg Omezení pro tunely: E Převážná kategorie: 3 Zvláštní ustanovení: 274/335/601	EMS Number: F-A,S-F Látky znečišťující more: ano	-
<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	III	III	III	III
<b>14.5</b>	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí: ano</b>			
<b>14.6</b>	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se</b>			
<b>14.7</b>	<b>Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: nepřevazuje se</b>			

## ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

<b>15.1</b>	<b>Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>
	<u>Právní předpisy:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).</li><li>- 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</li><li>- Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek</li><li>- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí</li><li>- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci</li><li>- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES</li><li>- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES</li><li>- Směrnice Komise (EU) 2017/164 ze dne 31. ledna 2017, kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU</li><li>- Evropský katalog odpadů</li><li>- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech.</li><li>- Vyhl. č. 8/2021 Sb. (Katalog odpadů)</li></ul>



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018 - 11/12 -

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Směrnice Rady 1999/13/ES ze dne 11. března 1999 o omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech
- Směrnice Komise 2013/10/EU ze dne 19. března 2013, kterou se mění směrnice Rady 75/324/EHS o sblížení právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů, aby byla její ustanovení o označování přizpůsobena nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

## OMEZENÍ VÝROBY, UVÁDĚNÍ NA TRH A POUŽÍVÁNÍ NĚKTERÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, SMĚSÍ A PŘEDMĚTŮ

Směs obsahuje následující látky, pro které je uloženo omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů podle Nařízení 1907/2006/ES, Hlava VIII:

permethrin (ISO) 3-fenoxybenzyl-[3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát] <i>REACH dosud neuvedeno</i>	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3
---	--

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno.

## ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

### a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Č. revize	Datum	Provedené změny
1.1	20.7.2022	Úprava BL dle Nařízení Komise EU 2020/878 Aktualizace právních předpisů. Změny jsou v BL vyznačeny ŠEDÝM PODLOŽENÍM. (netýká se nadpisů oddílů).

### b) Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Skin Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1
Exp. lim.	Expoziční limit
PEL	Přípustný expoziční limit
NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace
AGW	Hraniční hodnota na pracovišti ( <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i> )
PBT	Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
VOC	Těkavé organické látky
LHE	Limitní hodnota expozice



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

Název výrobku:	<b>FORMITOX</b>			Strana	
Datum sestavení/revize:	20.7.2022	verze: 1.1	Nahrazuje:	v. 1.0 z 15.5.2018	- 12/12 -

EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
NOEL	Hladiny nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
NOEC	Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
c)	<i>Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:</i> Při tvorbě tohoto Bezpečnostního listu byly použity originální verze Bezpečnostních listů surovin a kompletní receptura výrobce..
d)	<i>Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:</i> Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle Nařízení 1272/2008/ES.
e)	<i>Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:</i> H302 Zdraví škodlivý při požití. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
f)	<i>Pokyny pro školení pracovníků</i> Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení pro manipulaci s nebezpečnými látkami a směsmi, běžné školení bezpečnosti práce. Bezpečnostní list by měl být vždy pracovníků k dispozici.
g)	<i>Další informace</i> Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. Informace odpovídají našim aktuálním nejlepším vědomostem a jsou podávány v dobré víře, avšak bez záruky. Tyto informace nenahrazují kvalitativní specifikace a nemohou být ani považovány za záruku vhodnosti produktu pro jakékoliv specifické použití. Uživatel produktu je odpovědný za dodržování všech platných předpisů a nařízení, i když nejsou v tomto Bezpečnostním listu přímo citované. Je zodpovědností uživatele, aby se ujistil, že poskytnuté informace jsou vhodné a dostačující pro jeho specifické použití produktu.  Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS <a href="http://www.pharmis.cz">www.pharmis.cz</a> , Revize 1.1: Ing. Jaromír Pokoj, <a href="mailto:jpokoj@seznam.cz">jpokoj@seznam.cz</a>

☛ Konec bezpečnostního listu. ☚