

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

DATUM VYDÁNÍ: 23.10.2008

DATUM POSLEDNÍ REVIZE: 09.10.2014, 01.06.2015

ČÍSLO REVIZE: 2.1

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

1.1 Identifikátor výrobku: **STOPKUS**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

*Příslušná určená použití:* repelentní přípravek k letní a zimní ochraně lesních a okrasných dřevin proti okusu zvěři a ohryzu krčků sazenic škodlivými hlodavci. Aplikace nátěrem (štětec, speciální kartáče, atd.) nebo nástřikem (doporučený postřikovač, atd.).

*Nedoporučená použití:* nejsou známa, používejte dle textu platné etikety.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu: TORA, spol. s r.o., Olšík 583, 763 64 Spytihněv, ČR, tel./fax: +420 577 943 002, e-mail: [tora@torasro.cz](mailto:tora@torasro.cz), <http://www.torasro.cz>. Osoba odborně způsobilá za BL e-mail: [tora@torasro.cz](mailto:tora@torasro.cz)

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: TORA, spol. s r.o., Olšík 583, 763 64 Spytihněv, ČR, tel./fax: +420 577 943 002 (pouze v pracovní dobu Po.-Pá. 7:00-15:00). Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402, web: [www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz), e-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz).

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Skin Sens. 1** (Senzibilizující kůži kategorie 1); **H317**

**Aquatic Acute 1** (Akutní toxicita pro vodní prostředí kategorie 1); **H400**

**Aquatic Chronic 1** (Chronická toxicita pro vodní prostředí kategorie 1); **H410**

*Výstražný symbol:* GHS07, GHS09

*Signální slovo:* Varování

*Plné znění textů H vět je uvedeno v oddíle 16 resp. 2.2.*

2.2 Prvky označení:

2.2.1 Prvky označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

*Výstražný symbol:*



*Signální slovo:* Varování

*Standardní věta o nebezpečnosti:*

H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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

*Pokyn pro bezpečné zacházení:*

P261 Zamezte vdechování aerosolů.

P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít.

P302 + P352 Při styku s kůží: omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P321 Odborné ošetření (viz ... na štítku).

P362 + P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P391 Uniklý produkt seberte.

P501 Odstraňte obsah / znečištěný obal jako nebezpečný odpad.

Zvláštní předpisy pro obaly:

EUH401 – Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

**2.3 Další nebezpečnost:** Při požití v kombinaci s alkoholem může vyvolat otravu (toxické účinky).

### 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

**3.1 Identifikátor látky/směsi:** směs Thiramu, vody a anorganických plniv s disperzí

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky / směsi:**

<b>Chemický název (identifikátor látky)</b>	<b>Thiram (ISO), bis( dimethylthiokarbamoyl) disulfid</b> (identifikátor v souladu s čl. 18 nařízení (ES) č. 1272/2008 uvedený v etiketě výrobku)
<b>Obsah v (%):</b>	9,8
<b>Číslo CAS:</b>	137-26-8
<b>Číslo ES (EINECS):</b>	205-286-2
<b>Indexové číslo:</b>	006-005-00-4
<b>Klasifikace, výstražný symbol nebezpečnosti:</b>	<b>podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)</b> Acute Tox. 4, STOT RE 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; GHS08, GHS07, GHS09, Wng
<b>H-věty:</b>	H332, H302, H373, H319, H315, H317, H410
<b>P-věty:</b>	P102, P305+ P351+ P338, P280, P273, P501

*Plné znění textů H a P vět je uvedeno v oddíle 16.*

**3.2 Další údaje:** neuvádí se

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

**4.1 Popis první pomoci:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybnosti uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

- **při nadýchání:** při nevolnosti postiženého vyveďte na čerstvý vzduch a zajistěte lékařské ošetření
- **při zasažení očí:** vymyjte oči proudem čisté vody po dobu minimálně 10 minut a to směrem od vnitřního koutku k zevnímu koutku oka, aby odtékající voda nezasáhla do druhého nepostiženého oka, k ústům a nosu, zajistěte lékařské ošetření
- **při zasažení oděvu a pokožky:** vysvěčte znečištěný oděv, kůži omyjte vodou, mýdlem a následně pokožku ošetřete vhodným reparačním krémem.
- **při požití (vdechnutí):** vypláchněte ústa, postiženého zanechte v klidu, zajistěte lékařské ošetření
- **ochrana poskytovatelů první pomoci:** není požadována, vyhněte se zbytečnému kontaktu s materiálem, pokud je jím postižený znečištěn.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** Dráždí oči a kůži.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** žádný zvláštní pokyn není definován

### 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

**5.1 Hasiva:**

- **vhodné hasící látky:** přípravek není hořlavý; haste práškovými, pěnovými a vodními přístroji
- **nevhodné hasící látky:** nejsou známy

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** při zahřátí nebo v případě vystavení požáru se mohou tvořit toxické plyny – oxidy dusíku, oxidy síry, oxid uhelnatý, hustý černý dým.

**5.3 Pokyny pro hasiče:** použijte samostatný dýchací přístroj.

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU:

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** zvláštní opatření nejsou nutná, přípravek je pastovité konzistence, dodržujte běžná bezpečnostní opatření pro manipulaci s chemikáliemi, používejte osobní ochranné pomůcky pro ochranu očí a kůže.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** neprodleně zamezte vniknutí do podzemních a povrchových vod a do kanalizace, zamezte kontaminaci půdy
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** uniklý přípravek posbírejte do náhradních obalů, zbytek zasypte Vapexem, Experlitem, apod., uložte do označených obalů na nebezpečný odpad a předejte oprávněné osobě podle bodu 13, k čištění nepoužívejte rozpouštědla, znečištěné předměty omyjte vodou, oplachovou vodu zlikvidujte jako nebezpečný odpad, zajistěte sanaci případně kontaminované zeminy.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:** dále v oddíle 8 a 13.

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** při manipulaci dodržujte běžná bezpečnostní opatření platná pro manipulaci s chemikáliemi. Zamezte jakémukoliv úniku. Používejte osobní ochranné pomůcky pro ochranu očí a kůže. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce mýdlem a vodou.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** skladujte v suchých, čistých, větratelných prostorech při teplotách od +5 °C až +30 °C, výrobek nesmí zmrznout. Palety se nesmí stohovat. Další zvláštní požadavky nejsou známy.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:** odpovídá bodu 1.2, jedná se o repelentní přípravek proti okusu zvěří a ohryzu krčků sazenic škodlivými hlodavci. Aplikace se provádí po důkladném rozmíchání (případném naředění) ručně pomocí gumové rukavice, speciálních aplikačních kartáčů, štětce nebo strojně pomocí ručních zádových postřikovačů schváleného typu s vhodnou tryskou. ***Veškeré informace jsou obsaženy v textu platné etikety výrobku, která podléhá schválení příslušným správním úřadem.***

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry:

**Limitní hodnoty expozice:** Přípravek neobsahuje látky, pro něž jsou stanoveny přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace látek v pracovním prostředí (NPK-P).

### 8.2 Omezování expozice:

- 8.2.1 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:** dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví, používejte ochranné pomůcky s přihlédnutím na způsob aplikace dle následujících pokynů, dbejte pokynů uvedených na platné etiketě přípravku.

**a) Ochrana očí a obličeje:** při aplikaci nátěrem není ochrana vyžadována, při aplikaci nástřikem – vhodný prostředek na ochranu očí (ochranné brýle, ochranný štít) (ČSN EN 166)

**b) Ochrana kůže:**  
*při aplikaci nátěrem* - ochranný pracovní oděv  
*při aplikaci nástřikem* - ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ (ČSN EN 13034+A1, ČSN EN ISO 13688), popřípadě čepice se štítkem nebo klobouk  
*bez ohledu na způsob aplikace* - pracovní nebo ochranná obuv (ČSN EN ISO 20346, ČSN EN ISO 20347), ochranné rukavice označené grafickou značkou / piktogramem pro chemická nebezpečí (ČSN EN 420+A1, ČSN EN 374-1)

**c) Ochrana dýchacích cest:** není předepsána

**d) Tepelné nebezpečí:** není určeno

- 8.2.2 Omezování expozice životního prostředí:** Používejte pouze tak jak je uvedeno v návodu na použití. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Vzhled:	bílo-modrá (bílo šedá) pasta (hustá tekutina)
Zápach:	charakteristický disperzní zápach
pH:	6 – 7
Bod tání / bod tuhnutí:	nestanovuje se
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nestanovuje se
Bod vzplanutí:	nestanovuje se
Rychlost odpařování:	nestanovuje se
Hořlavost (pevné látky, plyny):	nehořlavý
Horní / dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	nestanovuje se
Tlak páry:	nestanovuje se
Hustota páry:	nestanovuje se
Relativní hustota:	1,5 – 1,8 g/cm <sup>3</sup> (neředený) (při 21°C)
Rozpusťnost:	ve vodě neomezená (po zaschnutí nerozpustný)
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	nestanovuje se
Teplota samovznícení:	nestanovuje se
Teplota rozkladu:	nestanovuje se
Viskozita:	nestanovuje se
Výbušné vlastnosti:	nemá
Oxidační vlastnosti:	nemá

9.2 Další informace: další fyzikální vlastnosti zásadní pro kvalitu jsou uvedeny v rámci platných podnikových norem

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

Při dodržování doporučených pokynů pro skladování, manipulaci a používání (b.7) je přípravek stabilní.

10.1 Reaktivita: informace o nebezpečné reaktivitě nejsou známy

10.2 Chemická stabilita: za běžných okolních podmínek při teplotě od +5°C do +30°C je přípravek stabilní

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: informace o nebezpečných reakcích nejsou známy

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: nevystavovat teplotám pod +5°C a nad +30°C, dlouhodobě slunečnímu záření, dešti, mrazu, !!! nesmí zmrznout !!!

10.5 Neslučitelné materiály: nevystavovat organickým rozpouštědlům, silným oxidačním činidlům, silným kyselinám

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: používá-li se pro určená použití - nerozkládá se. Při extrémním zahřátí nebo v případě vystavení požáru se mohou tvořit toxické plyny – oxidy dusíku, oxidy síry, oxid uhelnatý, hustý černý dým.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita: (účinná látka) *Thiram*, CAS: 137-26-8 (zdroj MSDS Thiram tech., Rv.5, 30.11.2010)

LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	1800
LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2000
LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan /4h/ (mg.l <sup>-1</sup> ):	3,46

(přípravek)

Akutní toxicita:	neuvádí se
Dráždivost:	může dráždit oči, dýchací orgány a vyvolat senzibilizaci kůže
Žiravost:	neuvádí se
Senzibilizace:	může vyvolat senzibilizaci kůže
Toxicita po opakovaných dávkách:	při požití v kombinaci s alkoholem vyvolává otravu
Karcinogenita:	neuvádí se
Mutagenita:	neuvádí se
Toxicita pro reprodukci:	neuvádí se

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Nebezpečný pro životní prostředí, vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### 12.1 Toxicita

**Akutní toxicita pro vodní organismy:** (Thiram)

**LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg/l):** 0,046 - 1,20

**EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg/l):** > 0,2

**IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg/l):** 0,14

**IC<sub>50</sub>, 3 hod., bakterie (mg/l):** 3,11

**Akutní toxicita pro vodní organismy:** (přípravek STOPKUS)

**LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg/l):** 6,00

**EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg/l):** 2,00

**IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg/l):** 0,20

(pokud není konkrétně uvedeno, týká se přípravku)

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** (MSDS Thiram) „Degradation half life after 2-7 days“  
(přípravek) neuvádí se

12.3 **Bioakumulační potenciál:** (MSDS Thiram) „minimum“  
(přípravek) neuvádí se

12.4 **Mobilita v půdě:** (MSDS Thiram) „Koc=2245-24526“  
(přípravek) neuvádí se

12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** neuvádí se

12.6 **Jiné nepříznivé účinky** neuvádí se

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Způsoby zneškodňování přípravku:**

*Odpad vzniklý znehodnocením přípravku:*

**Název a kód odpadu:** 020108 Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky (N)

Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předejte k likvidaci oprávněné organizaci.  
Vhodné způsoby likvidace: spálení ve spalovně průmyslových/nebezpečných odpadů.

**Způsoby zneškodňování obalu:**

*Odpad vzniklý ze znečištěného obalu:*

**Název a kód odpadu:** 150110 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné / papírové obaly (N)

Předejte k likvidaci oprávněné organizaci.

Vhodné způsoby likvidace: spálení ve spalovně průmyslových/nebezpečných odpadů.

**Další údaje:**

Zbytky přípravku a znečištěné obaly jsou nebezpečný odpad. Zbytky přípravku, postřikové jichy ani oplachové vody nesmí být odstraněny uvolněním do kanalizace. S odpady nakládejte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, a prováděcími předpisy k tomuto zákonu.

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

U přípravku STOPKUS se s ohledem na jeho registraci předpokládá pouze pozemní přeprava. Přípravek je dle ustanovení Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí ADR klasifikován jako látka ohrožující životní prostředí, tedy jako nebezpečný pro přepravu. Přeprava probíhá v krytých dopravních prostředcích při teplotách +5°C – +30°C, při nižších teplotách termo-vozy.

14.1	Číslo OSN:	3082
14.2	Příslušný název OSN pro zásilku:	Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n.
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9
14.4	Obalová skupina:	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí:	pouze pozemní přeprava
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	-
14.7	Hromadné přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:	-

Jiný druh dopravy: nepředpokládá se

## 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů.  
Vyhláška č. 162/2012 Sb. o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi.

Vyhláška č. 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, včetně prováděcích vyhlášek.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, v platném znění, včetně prováděcích vyhlášek.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách v platném znění, včetně prováděcích vyhlášek.

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a ... v platném znění.

*Na látku/přípravek se mimo jiné vztahují následující předpisy EU:*

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (Nařízení CLP) v platném znění.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Výrobce u této směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

## 16. DALŠÍ INFORMACE

### 16.1. Přehled provedených změn:

Byla doplněna klasifikace s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (Nařízení CLP) v platném znění.

### 16.2. Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Bezpečnostní listy dodavatelů jednotlivých komponent. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (Část 3: Tabulky s harmonizovanou klasifikací a označováním) v platném znění.

### 16.3. Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
<b>Skin Sens. 1; H317</b>	výpočtová metoda
<b>Aquatic Acute 1; H400</b>	na základe údajů ze zkoušek
<b>Aquatic Chronic 1; H410</b>	na základe údajů ze zkoušek + výpočtová metoda

**16.4. Seznam použitých H-vět v dokumentu:**

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**16.5. P-věty použité v dokumentu:**

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261	Zamezte vdechování aerosolů.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít.
P302 + P352	Při styku s kůží: omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P305 + P351 + P338	<b>PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:</b> Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P321	Odborné ošetření (viz ... na štítku).
P362 + P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.
P501	Odstraňte obsah / znečištěný obal jako nebezpečný odpad.

**16.6. Pokyny pro školení:** Proškolení osoby nakládající s uvedeným výrobkem podle bezpečnostního listu, podrobně je seznámte s textem etikety, která je uvedena na obalu.

**16.7. Doporučená omezení použití:** Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

**16.8. Prohlášení:**

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.