| | | |
|---|---|---|
| stachema | **BEZPEČNOSTNÍ LIST**<br>**podle nařízení (ES)č.1907/2006** | BL-296-7<br>Verze 7.0 |

Název výrobku: **Čmelíkostop / HL700**

Datum vydání: 01. 10. 2010
Datum revize: **10. 01. 2025**

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

1.1 **Identifikátor výrobku**

Obchodní název: **Čmelíkostop**

Další názvy: **HL700**

1.2 **Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: biocidní přípravek (směs) určený k hubení čmelíků
Nedoporučená použití: Používat výhradně k určenému účelu (biocid).

Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se

1.3 **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**
Adresa: Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, CZ
Identifikační číslo organizace: 463 53 747
Telefon: +420 321 737 655
E-mail: stachema@stachema.cz
www.stachema.cz
Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

1.4 **Telefonní číslo pro naléhavé situace** Toxikologické informační středisko, Praha
Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 **Klasifikace látky nebo směsi**

2.1.1 **Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008** (CLP)
Eye Irrit. 2, H319
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

2.1.2 Plné znění H-vět a EUH vět - viz oddíl 16.

2.2 **Prvky označení**

| | |
|---|---|
| **Signální slovo** | **Varování** (Wng) |
| **Výstražné symboly nebezpečnosti** |  |
| **Standardní věty o nebezpečnosti** | |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| **Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc** | |
| P101 | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. |
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí. |
| P273 | Zabraňte uvolnění do životního prostředí. |
| P280 | Používejte ochranné brýle. |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |
| P302+P352 | PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. |
| 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. |
| P337+P313 | Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů. |

| stachema | **BEZPEČNOSTNÍ LIST**<br>**podle nařízení (ES)č.1907/2006** | BL-296-7<br>Verze 7.0 |
|---|---|---|

Název výrobku: **Čmelíkostop / HL700**

Datum vydání: 01. 10. 2010
Datum revize: **10. 01. 2025**

**Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti**

**---**

**Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích**

---

**Obsahuje:** 0,2 g/kg deltamethrin (ISO); 2 g/kg tetramethrin (ISO); 3 g/kg piperonylbutoxid/PBO.

2.1 **Další nebezpečnost**

U citlivých jedinců nelze vyloučit podráždění kůže, aerosol může dráždit dýchací cesty.
Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátském seznamu SVHC látek (látky vzbuzující mimořádné obavy).

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 (nař. REACH) jako endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. (EU) č. 528/2012 nebo v nař. (ES) 2017/2009.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Látky** N/A

3.2 **Směsi**

**Údaje o složkách**

| **Chemický název** | **Obsah** (% hm.) | **Číslo CAS** | **Číslo ES / List no.** | **Indexové číslo** | **Klasifikace nařízení č.**1272/2008/ES (CLP) | **Registrač. číslo REACH** | **Poznámka** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| alkoholy, C10-16 ethoxylované propoxylované | 14-16 | 69227-22-1 | 614-942-0 | - | Eye Irrit.2, H315 | - | - |
| piperonylbutoxid / PBO;<br>*5-{[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] methyl)-6-propyl-1,3-benzodioxol* | 0,3-0,4 | 51-03-6 | 200-076-7 | 604-096-00-0 | STOT SE 3; H335<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Aquatic Acute 1, H400<br>M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>M=1<br>EUH 066 | 01-2119537431-46 | - |
| tetramethrin (ISO) | 0,2-0,3 | 7696-12-0 | 231-711-6 | 607-727-00-8 | Carc. 2, H351<br>Acute Tox.4, H302<br>STOT SE 2, H371<br>Aquatic Acute 1, H400<br>M=100<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>M=100 | - | - |
| deltamethrin (ISO) | 0,02-0,1 | | 258-256-6 | 607-319-00-X | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H331<br>Aquatic Acute 1, H400<br>M=1000000<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>M=1000000 | - | - |

úplné znění H-vět a EUH-vět uvedeno v odd. 16
hodnoty ATE ($LD_{50}$/$LC_{50}$) – viz odd. 11

**Poznámky:** EL látka má stanoven expoziční limit v ES
PEL látka má stanoven expoziční limit v ČR
SCL látka má stanovený specifický koncentrační limit podle CLP
SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy

| stachema | **BEZPEČNOSTNÍ LIST**<br>**podle nařízení (ES)č.1907/2006** | BL-296-7<br>Verze 7.0 |
|---|---|---|
| Název výrobku: | **Čmelíkostop / HL700** | |
| Datum vydání: 01. 10. 2010<br>Datum revize: **10. 01. 2025** | | |

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 **Popis první pomoci**

**Všeobecné pokyny:** Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.
Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.
Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).
Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

**Při nadýchání:** odvést postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt velkým množstvím vody. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:** pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, ihned vyplachovat proudem vody nejméně 10 minut. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky!
V případě přetrvávajícího dráždění vyhledat lékařské ošetření.

**Při požití:** vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení; v případě požití většího množství nebo při potížích vyhledat lékařské ošetření.

4.2 **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)
viz oddíl 11

4.3 **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Pokyny k okamžité lékařské pomoci nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva**
**Vhodná hasiva:** hasivo přizpůsobit materiálům v oblasti požáru (směs není hořlavá).
**Nevhodná hasiva:** nejsou známá.

5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při požáru (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů (obsahujících oxidy uhlíku, oxidy dusíku).

5.3 **Pokyny pro hasiče**
Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat zplodiny požáru).
**Další údaje:** Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

6.1.1 *Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze*
Zamezit kontaktu s očima a kůží (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.
Místo úniku označit (např. páskou, symboly nebezpečí). Udržovat nepovolané osoby mimo zasažený prostor.

6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*
Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**
Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a kontaminaci půdy; v případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

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

Rozlitý přípravek (směs) v případě úniku většího množství odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Kontaminované materiály (použitý sorbent) umístit do uzavřeného obalu a likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz oddíl 13).
Zasažená místa následně omýt vodou, oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

6.4 **Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.
Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabránit kontaktu s očima a s kůží, nevdechovat aerosoly (aplikace stříkáním).
Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání, při aplikaci se doporučuje použít osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).
Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.
Po práci a před jídlem umýt ruce vodou a mýdlem.
Přípravek zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami.
V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

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

*Technická opatření a podmínky skladování:* Skladovat a přepravovat v originálních dokonale uzavřených obalech při teplotě od +5 °C do +30 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.
Ve skladovacích prostorech zajistit prostředky pro sanaci (sorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

*Množstevní limity pro skladování:* není stanoveno.
*Obalové materiály:* používat originální obaly

7.3 **Specifické konečné/specifická konečná použití**

Biocidní přípravek určený k hubení čmelíků (Dermanyssus spp.), hubí dospělce i jejich vývojová stádia.
Použití k desinsekci chovných prostorů při zamoření čmelíky i jako prevence při naskladnění.
Podrobnější údaje - viz etiketa přípravku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 **Kontrolní parametry**

8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**

Produkt obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, v platném znění) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění):

| Název složky | CAS | Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR) | | | Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PEL | NPK-P | Poznámka | 8 hodin | Krátká doba | Poznámka |
| | | mg.m$^{-3}$ | | | mg.m$^{-3}$ | | |
| -- | | | | | | | |

8.1.2 **Biologické limitní hodnoty**

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

| Látka | Ukazatel | Limitní hodnoty | Doba odběru |
|---|---|---|---|
| - | | | |

8.1.3 **Hodnoty DNEL a PNEC**

**DNEL** (Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům
**PNEC** (Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

**Hodnoty DNEL a PNEC pro směs**

- nejsou k dispozici

**Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi**

***piperonylbutoxid*** **(ECHA)**

**DNEL**

**Pracovníci**

| | | |
|---|---|---|
| inhalačně | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 1,6 mg/m$^3$<br>nebezpečnost není známa, další informace nejsou nutné, protože se neočekává expozice |
| | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | nebezpečnost není známa, další informace nejsou nutné, protože se neočekává expozice |
| dermálně | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 0,443 mg/kg bw/d<br>nebezpečnost není známa, další informace nejsou nutné, protože se neočekává expozice |
| | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | nebezpečnost není známa, další informace nejsou nutné, protože se neočekává expozice<br>nebyla zjištěna žádná nebezpečnost |

**Spotřebitelé**

| | | |
|---|---|---|
| inhalačně | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 0,388 mg/m$^3$<br>nebezpečnost není známa, další informace nejsou nutné, protože se neočekává expozice |
| | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | nebezpečnost není známa, další informace nejsou nutné, protože se neočekává expozice |
| dermálně | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 0,221 mg/kg bw/d<br>nebezpečnost není známa, další informace nejsou nutné, protože se neočekává expozice |
| | Lokální účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | nebezpečnost není známa, další informace nejsou nutné, protože se neočekává expozice<br>nebyla zjištěna žádná nebezpečnost |
| orálně | Systémové účinky<br>Dlouhodobá expozice<br>Akutní / krátkodobá expozice | 0,221 mg/kg bw/d<br>mebyla zjištěna žádná nebezpečnost |

**PNEC**

sladká voda: 0,001mg/l
mořská voda: 0,0001 mg/l
sediment (sladká voda): 0,18  0,043 mg/kg dw
sediment (mořská voda): 0,004 mg/kg dw
půda: 0,111 mg/kg dw
čistička odpadních vod (STP): 2,89 mg/l

8.2 **Omezování expozice**

8.2.1 **Vhodné technické kontroly**

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.
Při aplikaci je nutno zajistit dostatečné větrání (aplikace stříkáním).
Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

8.2.2 **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem. Vždy odstranit kontaminovaný oděv.

Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

a) **Ochrana očí a obličeje**
Při aplikaci přípravku (stříkání), přelévání nebo v případě likvidace náhodného úniku použít ochranné brýle

b) **Ochrana kůže**
- **Ochrana rukou**
Při aplikaci a při dlouhodobé nebo opakované manipulaci použít ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374).
Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení.
Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překroční doby průniku (použitelnosti).
Doporučený materiál:.neopren, nitrilkaučuk.
Nevhodný materiál: rukavice pro mechanickou ochranu neposkytují žádnou ochranu proti chemikáliím.
Doba průniku: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.
Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.
- **Jiná ochrana**
U citlivých jedinců a při opakované nebo dlouhodobé manipulaci (expozici přípravku) použít ochranný pracovní oděv. Znečištěný pracovní oděv před dalším použitím vyprat.

c) **Ochrana dýchacích cest**
Při běžné manipulaci s přípravkem není potřebná; při aplikaci (v případě nebezpečí tvorby aerosolu) použít respirátor s filtrem proti aerosolům, při požáru použít izolační dýchací přístroj.

d) **Tepelné nebezpečí**
N/A

8.2.3 **Omezování expozice životního prostředí**

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům do okolního prostředí (do kanalizace, do půdy - viz 6.2).
Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní sorpční materiály).

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 **Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

| | |
|---|---|
| Skupenství | kapalina |
| Barva | čirá bezbarvá |
| Zápach | slabý charakteristický |
| Prahová hodnota zápachu | N/A |
| Bod tání / bod tuhnutí | údaj není k dispozici |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | údaj není k dispozici |
| Hořlavost (plyny, kapaliny, tuhé látky) | N/A |

| | | |
|---|---|---|
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti<br>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti | dolní<br>horní | N/A |
| Bod vzplanutí | | > 90 °C (nehořlavý - vodný roztok) |
| Teplota samovznícení | | N/A |
| Teplota rozkladu | | údaj není k dispozici |
| pH | | 5-8 |
| Kinematická viskozita | | údaj není k dispozici |
| Rozpustnost | ve vodě | neomezeně mísitelný |
| | v jiných rozpouštědlech | údaj není k dispozici |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | | údaj není k dispozici |
| Tlak páry (20 °C) | | údaj není k dispozici |
| Tlak páry (těkavé tekutiny, 50 °C) | | N/A |
| Relativní hustota páry | | údaj není k dispozici |
| Hustota a/nebo relativní hustota | | 0,98-1,02 g/cm$^3$ |
| Charakteristiky částic | | údaj není k dispozici |

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 **Další informace**
Nejsou k dispozici další doplňující údaje.

9.2.1 **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**
Nejsou k dispozici

9. 2. 2 **Další charakteristiky bezpečnosti**
Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 **Reaktivita**
Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

10.2 **Chemická stabilita**
Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při doporučeném způsobu skladování a manipulace stabilní.

10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**
Nejsou známé žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím nebo polymeraci směsi.

10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Vysoké teploty.

10.5 **Neslučitelné materiály**
Silná oxidační činidla, alkálie, silné kyseliny.

10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**
Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají. Při požáru (termický rozklad) může docházet k uvolňování nízkých koncentrací toxických a dráždivých plynů a výparů (obsahujících oxidy uhlíku, oxidy dusíku)

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 **Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
Pro směs nejsou žádné relevantní experimentální toxikologické údaje k dispozici. Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

***Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek***

***deltamethrin (ISO)***
*Akutní toxicita*
*$LD_{50}$, orálně, potkan: 50 mg/kg bw*
*$LD_{50}$, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg*
*$LC_{50}$, inhalačně, prach: 0,6 mg/l/ 4 h*
*Žíravost/dráždivost pro kůži*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Vážné poškození očí/podráždění očí*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Karcinogenita*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Mutagenita v zárodečných buňkách*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Toxicita pro reprodukci*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice.*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Nebezpečnost při vdechnutí*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

***piperonylbutoxid*** (ECHA)
*Akutní toxicita*
*$LD_{50}$, orálně, potkan 4570 mg/kg*
*$LD_{50}$, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg*
*$LC_{50}$, inhalačně, potkan: > 5,9 mg/l/4 h*
*Žíravost/dráždivost pro kůži*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci (OECD 404). Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.*
*Vážné poškození očí/podráždění očí*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci (OECD 405)*
*Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže.*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci (OECD 406)*
*Karcinogenita*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci (OECD 451)*
*Mutagenita v zárodečných buňkách*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Toxicita pro reprodukci*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci (OECD 416)*
*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*
*Nebezpečnost při vdechnutí*
*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

***tetramethrin (ISO)***
*Akutní toxicita*
*$LD_{50}$, orálně, potkan: > 6000 mg/kg*
*$LD_{50}$, orálně, myš: 1040 mg/kg (*databáze HSNO)
*$LD_{50}$, dermálně, potkan: >2000 mg/kg*
*$LC_{50}$, inhalačně: > 5,63 mg/l/ 4 h*
*Žíravost/dráždivost pro kůži*
*Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*

*Vážné poškození očí/podráždění očí*
*Nedráždí oči.*
*Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže*
*Není klasifikován jako senzibilizující.*
*Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci*
*Podezření na vyvolání rakoviny.*
*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*
*Může způsobit poškození orgánů po jednorázové expozici*
*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.*

***Informace o toxikologických účincích směsi*** *(klasifikace výpočetní metodou)*
**Dostupné údaje pro jednotlivé obsažené látky –** viz ***Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek***

**Akutní toxicita**
Směs není klasifikována jako zdraví škodlivá (klasifikace výpočetní metodou za pomoci odhadu akutní toxicity - ATE).
$ATE_{mix}$ (orální): > 10000 mg/kg

**Dráždivost / žíravost pro kůži**
Přípravek není klasifikován jako dráždivý. U citlivých jedinců nelze vyloučit přechodné podráždění kůže. Aerosol může podráždit dýchací cesty.

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

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**
Směs není klasifikována jako senzibilizující.

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

**Karcinogenita**
Směs není klasifikována jako karcinogenní.

**Toxicita pro reprodukci**
Směs není klasifikována jako teratogenní.

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

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

**Nebezpečnost při vdechnutí**
Směs není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí.

**Účinky směsi na zdraví** (příznaky expozice)
(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení a klasifikaci směsi; směs nebyla toxikologicky testována, nejsou známé konkrétní příznaky - klasifikace výpočtovou metodou)
*Inhalace*: aerosol může u citlivých jedinců podráždit dýchací cesty.
*Styk s kůží*: u citlivých jedinců nelze vyloučit přechodné podráždění kůže;
*Styk s očima*: dráždí oči.
*Požití*: může způsobit nevolnost, nucení na zvracení.

11.2 **Informace o další nebezpečnosti**

11.2.1 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory pro lidské zdraví (viz 2.3) v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. (EU) č. 528/2012 nebo v nař. (ES) 1107/2009.

11.2.2 **Další informace:**
S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

| stachema | **BEZPEČNOSTNÍ LIST**<br>**podle nařízení (ES)č.1907/2006** | BL-296-7<br>Verze 7.0 |
|---|---|---|
| Název výrobku: | **Čmelíkostop / HL700** | |
| Datum vydání: 01. 10. 2010<br>Datum revize: **10. 01. 2025** | | |

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 **Toxicita**

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace výpočtovou metodou).
Směs je klasifikována jako vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

***Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách***

***deltamethrin (ISO)***

**Toxicita**

***Akutní (krátkodobá) toxicita***

*Ryby:* $LC_{50}$ *0,26 µg/l/96 h Oncorhynchus mykiss (Rainbow trout)*
*Korýši:* $EC_{50}$ *0,58 µg/l/48 h (Daphnia magna)*
*Řasy/vodní rostliny:* $EC_{50}$ *> 9,1 mg/l/ 96 h (Řasy)*

***Chronická (dlouhodobá) toxicita***

*Ryby:* NOEC *0,017 µg/l/260 d (Pimephales promelas)*
*Korýši:* NOEC *0,0041 µg/l/21 d (Daphnia magna)*

**Perzistence a rozložitelnost**

*Nesnadno biologicky odbouratelný.*
*Koc: 10240000*

**Bioakumulační potenciál**

*Rozdělovací koeficient (Po/w): 4,6 (20 °C)*
*Biokoncentrační faktor (BFC:) 483 (žížala)*
*Nehromadí se v biologických tkáních.*

**Mobilita v půdě**

*Není mobilní v půdě.*

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

*Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.*

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

*Látka není identifikována jako endokrinní disruptor.*

**Jiné nepříznivé účinky**

*údaje nejsou k dispozici*

***piperonylbutoxid*** (ECHA)

**Toxicita**

***Akutní (krátkodobá) toxicita***

*Ryby:* $LC_{50}$ *7,07 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss), OECD 203*
*Korýši:* $EC_{50}$ *1,007 mg/l/48 d (Daphnia magna), OECD 202*
*Řasy/vodní rostliny:* $E_rC_{50}$ *0,824 mg/l/72 h, rychlost růstu (Selenastrum capricornutum),OECD 201*

***Chronická (dlouhodobá) toxicita***

*Ryby:* NOEC *0,18 mg/l/ 35 d (Pimephales promelas)*
*Korýši:* NOEC *30 µg/l/21 d (Daphnia magna), OECD 202*

**Perzistence a rozložitelnost**

*Nesnadno biologicky odbouratelný: 1,2 % / 28 d, OECD 301D*

**Bioakumulační potenciál**

*Rozdělovací koeficient (Po/w): log Po/w: 4,75; lze očekávat značný bioakumulační potenciál (log Po/w>3)*
*Biokoncentrační faktory: BFC 91, 260 a 380 pro celou rybu, resp. poživatelné a nepoživatelné části.*

**Mobilita v půdě**

*Piperonylbutoxid se dobře adsorbuje na písčité hlíny, jílovité půdy a jen slabě do písku. Na základě výsledků piperonylbutoxid má nízký až střední potenciál pro mobilitu v písčitých hlínách, jílovitých hlínách a bahně a vysokou mobilitu v písku.*

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

*Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.*

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

*Látka není identifikována jako endokrinní disruptor.*

**Jiné nepříznivé účinky**

*údaje nejsou k dispozici*

***tetramethrin (ISO)***

**Toxicita**

***Akutní toxicita***

*Ryby:* $LC_{50}$ *6,4 µg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)*
*Korýši:* $EC_{50}$ *49 µg/l/48 d (Daphnia magna)*
*Řasy/vodní rostliny: údaj není k dispozici*

**Perzistence a rozložitelnost**
*Nesnadno biologicky odbouratelný – 2 % / 28 d*
**Bioakumulační potenciál**
*Rozdělovací koeficient (Po/w): údaj není k dispozici*
*Biokoncentrační faktor: údaj není k dispozici*
**Mobilita v půdě**
*údaj není k dispozici*
**Výsledky posouzení PBT a vPvB**
*Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.*
**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
*Látka je uvedena v pododdíle 2.3 jako látka zařazená do seznamu látek, které procházejí hodnocením ED (endokrinní disruptory). Informace o nepříznivých účincích látky na životní prostředí (způsobené vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému) nejsou k dispozici.*
**Jiné nepříznivé účinky**
*údaje nejsou k dispozici*

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.

12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.

12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).

12.6 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**

Směs neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory pro životní prostředí (viz 2.3) v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. (EU) č. 528/2012 nebo v nař. (ES) 1107/2009.

12.7 **Jiné nepříznivé účinky:** nejsou známé
**Další informace:** Zabraňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 **Metody nakládání s odpady**
**Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu**
Produkt (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.
Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.
Pouze dokonale vypláchnuté obaly je možno odevzdat k recyklaci.
Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.
Při manipulaci s odpady použijte osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

*Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):*

| *katalogové číslo odpadu* | *název odpadu* |
|---|---|
| 16 03 05* | Organické odpady obsahující nebezpečné látky |
| 15 01 10* | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné |
| *Vyčištěné obaly* | |
| 15 01 02 | Plastové obaly |

*Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zatřídění odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).*

*Odpady označené * jsou kategorizovány jako nebezpečné odpady.*

**Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:**
Nemíchat s jinými materiály.

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** N/A

**Právní předpisy o odpadech**
zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
vyhláška č. 8/2021 Sb., v platném znění - Katalog odpadů
Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

| stachema | **BEZPEČNOSTNÍ LIST**<br>**podle nařízení (ES)č.1907/2006** | BL-296-7<br>Verze 7.0 |
|---|---|---|

Název výrobku: **Čmelíkostop / HL700**

Datum vydání: 01. 10. 2010
Datum revize: **10. 01. 2025**

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

| | |
|---|---|
| 14.1 **UN číslo nebo ID číslo**<br>ADR/RID, IMDG, IATA | 3082 |
| 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** | LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J. N.<br>(deltamethrin, piperonylbutoxid)<br> |
| 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**<br>ADR, IMDG, IATA<br><br>Bezpečnostní značky | 9 |
| 14.4 **Obalová skupina**<br>ADR/RID, IMDG, IATA<br>Identifikační číslo nebezpečnosti | <br>III<br>90 |
| 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí**<br>Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí | ano<br> |
| 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** | -- |
| 14.7 **Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** | N/A |
| **Další údaje**<br>ADR/RID<br>Přepravní kategorie<br>Kód omezení pro tunely<br>Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty | <br><br>3<br>-<br>SP275 |

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1.1 **Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

- Příloha XVII (Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů):
  Směs neobsahuje látky uvedené v příloze XVII.
- Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy (Čl. 59):
  Směs neobsahuje látky uvedené v seznamu SVHC.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;
Směrnice EP a Rady 98/8/ES, o uvádění biocidních přípravků na trh;
Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;
Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

**Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;
Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidech, v platném znění;
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění;
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění;
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

15.1.2 **Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti** podle nař. 1272/2008 (CLP)
uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE
hmatatelná výstraha pro nevidomé: NE

**Další požadavky** podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy): ANO
Biocidní přípravek – upozornění na reklamních materiálech:
Používejte biocidy bezpečným způsobem. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

15.2 **Posouzení chemické bezpečnosti**: pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu** (verze 7.0)
- přidání kódu k názvu přípravku
- aktualizace obsažených údajů podle dostupných zdrojů informací

Věcné změny jsou označeny ‖ za změněným textem, resp. za nadpisem příslušného oddílu / pododdílu.

**Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům**

| | |
|---|---|
| Skin Corr. 1B (1C) | Žíravost pro kůži, kategorie 1B (1C) |
| Skin Sens. 1 (1A) | Senzibilizace kůže, kategorie 1 (1A) |
| Eye Irrit. 2 | Vážné podráždění očí, kategorie 2 |
| Eye Dam. 1 | Vážné poškození očí, kategorie 1 |
| Skin Irrit. 2 | Dráždivost pro kůži, kategorie 2 |
| Aquatic Acute 1 | Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1 |
| Repr. 1B | Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B |
| STOT SE 2 (3) | Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 2 (3) |
| Flam. Liq. 3 | Hořlavá kapalina, kategorie 3 |
| PBT | perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka) |
| vPvB | vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka) |
| $LD_{50}$ | letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka) |
| $LC_{50}$ | letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace |
| $EC_{50}$ | hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů |
| NOAEL | hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| NOAEC | koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| DNEL | odvozená úroveň expozice dané látce, pod níž se předpokládá že nedochází k žádným účinkům |
| | PNEC odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí |
| BL | bezpečnostní list |
| VOC | těkavé organické látky |
| AR | (Assessment Report) hodnotící zpráva biocidní účinné látky |
| bw | tělesná hmotnost (body weight) |
| ED | endokrinní disruptor - látka s vlastnostmi, které vyvolávají narušení činnosti endokrinního systému |
| dw | sušina (dry weight) |

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**
bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, internetové stránky ECHA, firemní databáze, veřejně dostupné internetové databáze

**Metoda hodnocení informací**
Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

**Plné znění standardních vět o nebezpečnosti** (H-věty) uvedených v oddílech 2 a 3
H301 Toxický při požití.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H311 Toxický při styku s kůží.

| | |
|---|---|
| H315 | Dráždí kůži. |
| H331 | Toxický při vdechování. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny |
| H371 | Může způsobit poškození orgánů <*nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy*> . <*uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné.*> |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organizmy. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinky. |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |

**Pokyny pro školení**
Osoby, které nakládají s tímto produktem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (přípravek nebezpečný pro životní prostředí), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými sanačními postupy.
Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

**Doporučená omezení použití**
Biocidní přípravek - používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

**Bezpečnostní list zpracoval:** STACHEMA CZ s.r.o., legislativní oddělení

**Upozornění**
Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s právními předpisy platnými v době vydání. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.