

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

**1.1. Identifikátor produktu:**

**MARGARETA EXTRA aerosol na ničenie listových vošiek**

Kód produktu: A.038.

UFI: G30Y-38AH-900D-1J5H

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**

Insekticídny sprej je určený na bežné používanie.

Letecký postrek je zakázaný.

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**

Informácie o distribútorovi:

**Bábolna Bio PLC**

H-1107 Budapest, Szállás u. 6.

Tel.: (36-1) 432-0400

**1.3.1. Meno zodpovednej osoby:**

-

E-mail:

[info@babolna-bio.com](mailto:info@babolna-bio.com)

**1.4. Núdzové telefónne číslo:**

**Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC)**

Limbová 5, 833 05 Bratislava, Slovakia

Telefón: +421 2 5477 4166 (24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

Mobil: +421 911 166 066

### ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:**

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Aerosóly, kategória nebezpečnosti 2 – H223, H229

Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2 – H411

**Výstražné upozornenia:**

**H223** – Horľavý aerosól.

**H229** – Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

**H411** – Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**2.2. Prvky označovania:**

GHS02



GHS09



POZOR

**Výstražné upozornenia:**

**H223** – Horľavý aerosól.

**H229** – Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

**H411** – Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## Bezpečnostné upozornenia:

**P102** – Uchovávať mimo dosahu detí.

**P210** – Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiťe.

**P211** – Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

**P251** – Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

**P264** – Po manipulácii si starostlivo umyte ruky.

**P270** – Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčíte.

**P391** – Zozbierajte uniknutý produkt.

**P410 + P412** – Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C /122 °F.

**P501** – Obsah/nádobu likvidujte na špecializovanom zbernom mieste pre nebezpečný alebo špeciálny odpad.

**EUH 208** – Obsahuje Pyretríny (CAS: 8003-34-7). Môže vyvolať alergickú reakciu.

**EUH 401** – Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

**SP 1** – Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom. Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek.

**Spe 8** – Nebezpečný pre včely. Možno používať len po skončení denného letu včiel medonosných, jednu hodinu pred astronomickým západom slnka a najneskôr do 23:00.

Nedotýkajte sa ošetrovaných rastlín/povrchov, kým postrek úplne nevyschne.

## 2.3. Iná nebezpečnosť:

Produkt nemá žiadne ďalšie známe nebezpečné účinky na človeka a prostredie.

Zmes neobsahuje  $\geq 0,1\%$  látok uvedených v kandidátskom zozname látok na autorizáciu látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Zložky výrobku nespĺňajú kritériá pre PBT, alebo vPvB látky podľa Prílohy XIII nariadenia (ES) č. 1907/2006.

Vlastnosť endokrinných disruptorov: Zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa v súlade s delegovaným nariadením Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 považujú za zložky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém v množstve 0,1 % alebo vyššom.

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky:

Neaplikovateľné.

### 3.2. Zmesi:

Názov látky	Číslo CAS	Číslo ES / Číslo zoznamu ECHA	REACH Registračné číslo	Konc. (%)	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)		
					Kódy piktogramov a výstražných slov	Kódy tried a kategórií nebezpečnosti	Kódy výstražných upozornení
<b>Bután</b> Indexové číslo: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	$\geq 25 - < 50$	GHS02 Nebezpečnosť	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Propán</b> Indexové číslo: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	$\geq 2,5 - < 10$	GHS02 Nebezpečnosť	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Propán-2-ol*</b> Indexové číslo: 601-003-00-5	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25	$\geq 2,5 - < 10$	GHS02 GHS07 Nebezpečnosť	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
<b>Piperonyl butoxid (ISO)</b> Indexové číslo: 604-096-00-0	51-03-6	200-076-7	01-2119537431-46	$\geq 0 - < 2,5$	GHS07 GHS09 Pozor	STOT SE 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 M = 1 Aquatic Chronic 1 M = 1	H335 H319 H400 H410 EUH066

Pyretríny*/**	8003-34-7	232-319-8	-	≥0 – <2,5	GHS07 GHS09 Pozor	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 M = 100 Aquatic Chronic 1 M = 100	H302 H332 H400 H410
---------------	-----------	-----------	---	--------------	-------------------------	--	------------------------------

\*: Látka s hodnotou limitu vystavenia účinkom v práci.

\*\* : Klasifikáciu poskytol výrobca; látka nie je uvedená v prílohe VI nariadenia (ES) č. 1272/2008.

**Piperonyl butoxid (ISO)** (CAS: 51-03-6):

orálny: ATE = 4570 mg/kg t.h.

**Pyretríny** (CAS: 8003-34-7):

orálny: ATE = 1030 mg/kg t.h.

Úplné znenie výstražných upozornení nájdete v Oddiele 16.

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

**Všeobecné informácie:** V prípade otravy, alergickej reakcie alebo podozrenia na alergickú reakciu, musí byť práca okamžite prerušená a po poskytnutí prvej pomoci na mieste musí byť zabezpečená lekárska alebo inštitucionálna starostlivosť.

V prípade akýchkoľvek pochybností alebo pri pretrvávajúcich symptómoch vyhľadajte lekársku pomoc. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte nič ústami.

#### **PREHLTNUTIE:**

Čo spraviť:

- Ak je postihnutá osoba pri vedomí, vypláchnite ústa vodou, podajte pohár alebo dva vody na vypitie, zabezpečte lekársku starostlivosť.
- NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.

#### **VDÝCHNUTIE:**

Čo spraviť:

- V prípade alergickej reakcie vyhľadajte lekársku pomoc.

#### **KONTAKT S POKOŽKOU:**

Čo spraviť:

- Odstráňte kontaminované oblečenie.
- Dôkladne opláchnite veľkým množstvom mydla a vody.
- V prípade alergickej reakcie vyhľadajte lekársku pomoc.

#### **ZASIAHNUTIE OČÍ:**

Čo spraviť:

- V prípade kontaktu s očami si ich vyplachujte čistou vodou, pričom držte viečka otvorené (aspoň 15 až 20 minút).
- V prípade bolesti, začervenania alebo zhoršenia videnia, vyhľadajte lekársku pomoc.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Oči: začervenanie, bolesť.

Obsahuje Pyretríny (CAS: 8003-34-7). Môže vyvolať alergickú reakciu.

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Nie je potrebné žiadne osobitné ošetrovanie, liečte symptomaticky.

Antidotum: Nie je známe žiadne špecifické antidotum.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

- 5.1. **Hasiace prostriedky:**
- 5.1.1. **Vhodné hasiace prostriedky:**  
Vodná hmla alebo postrek, voda s prísadou AFFF (vodný penový koncentrát vytvárajúci film), halón, pena, viacúčelový prášok ABC, prášok BC, oxid uhličitý.
- 5.1.2. **Nevhodné hasiace prostriedky:**  
Prúd vody.
- 5.2. **Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:**  
Horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
V prípade ohňa sa môže tvoriť dym a iné produkty spaľovania (oxid uhoľnatý, oxid uhličitý); vdýchnutie takýchto produktov spaľovania môže mať vážne zdravotné následky.
- 5.3. **Pokyny pre požiarnikov:**  
Používajte samostatný dýchací prístroj.  
Hasiaca voda by sa nemala dostať do kanalizácie alebo vodných tokov.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

- 6.1. **Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**
- 6.1.1. **Pre iný ako pohotovostný personál:**  
V mieste nehody sa smú zdržiavať len vyškolení špecialisti v ochrannom odevu.  
V dôsledku obsahu organických rozpúšťadiel pracujte mimo dosah zdrojov vzplanutia a oblast' vyvetrajte.  
Nevdychujte výpary. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.  
Zákaz fajčenia.
- 6.1.2. **Pre pohotovostný personál:**  
Dodržiavajte bezpečnostné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.  
Oblečte si vhodné osobné ochranné pomôcky (pozri oddiel 8).
- 6.2. **Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Rozliatu tekutinu a výsledný odpad likvidujte v súlade s príslušnými ekologickými predpismi. Produkt a z neho pochádzajúci odpad nevypustíte do kanalizácie/pôdy/povrchových alebo podzemných vôd. V prípade, že došlo k znečisteniu životného prostredia, okamžite musíte informovať príslušné úrady.  
Iné požiadavky týkajúce sa životného prostredia: zakázané používať vo vnútornej ochrannej zóne zdrojov pitnej vody. Môže sa používať vo vonkajšej ochrannej zóne a v hydrogeologickej ochrannej zóne, len s osobitným povolením.  
Pred postrekom je potrebné prekryť akváriá a záhradné jazierka.
- 6.3. **Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Rozliaty produkt zachytávajúajte nehorľavým, inertným absorbentom (piesok, zemina, vermikulit, diatomová zemina) a potom umiestnite do vhodnej, uzatvorenej a riadne označenej nádoby na chemický odpad určenej na odvoz/likvidáciu.  
Ak je to možné, použite čistiaci prostriedok. Nepoužívajte rozpúšťadlá.
- 6.4. **Odkaz na iné oddiely:**  
Ďalšie podrobnejšie informácie nájdete v oddieloch 8 a 13.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

Požiadavky na skladovanie sa vzťahujú na každú miestnosť, kde sa so zmesou manipuluje.

- 7.1. **Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:**  
Dodržiavajte bezpečnostné predpisy pre prácu s chemikáliami.  
Po použití si vždy umyte ruky.  
Nedotýkajte sa ošetrovaných rastlín/povrchov, kým postrek úplne nevyschne.  
Postupujte podľa pokynov na štítku a bezpečnostných predpisov pre dané odvetvie.  
Nevdychujte aerosóly.  
Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.  
Pred postrekom je potrebné prekryť akváriá a záhradné jazierka.
- Technické opatrenia:**  
Postarajte sa o vhodné vetranie, hlavne pri uzatvorených priestoroch.  
Používajte v dobre vetranom priestore.  
Informácie o osobných ochranných pomôckach nájdete v oddiele 8.  
Skladovacie nádoby skladujte poriadne zatvorené vo zvislej polohe, aby sa zabránilo vyliatiu.

**Protipožiarne a protivýbušné predpisy:**

Výpary sú ťažšie než vzduch. Pri rozšírení sa po zemi môže so vzduchom vznikajúť výbušná zmes.

Zabráňte vzniku horľavých či výbušných koncentrácií alebo prekročeniu expozičného limitu pár.

Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:**
**Technické opatrenia a skladovacie podmienky:**

Uchovávajte mimo dosahu detí.

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú na suchý, dobre vetranom mieste.

Chráňte pred zdrojmi vznietenia, teplom a priamym slnečným svetlom. V blízkosti nefajčite.

Podlaha musí byť nepriepustná a vybavená záchytnou vaňou, aby sa v prípade úniku zabránilo rozšíreniu produktu.

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C.

Vždy uchovávajte v nádobe vyrobenej z rovnakého materiálu ako pôvodná nádoba.

Doba použiteľnosti: Prípravok na ochranu rastlín si pri bežných podmienkach skladovania v uzavretej nádobe zachová svoje fyzikálno-chemické vlastnosti po dobu najmenej dvoch rokov.

Doplňková informácia: Doba skladovateľnosti je podľa výrobcu 2 roky.

**Nekompatibilné materiály:** Vid'. Oddiel 10.5.

**Obalový materiál:** Nie sú osobitné pokyny.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia:**

Nie sú k dispozícii osobitné pokyny.

**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**
**8.1. Kontrolné parametre:**

Limitné hodnoty expozície na pracovisku (Nariadenie vlády č. 122/2024 Z. z.):

**Propán-2-ol** (CAS: 67-63-0): priemerný: 200 ppm, 500 mg/m<sup>3</sup>; krátkodobý: 400 ppm, 1000 mg/m<sup>3</sup>

**Pyretrum (vyčistený od citlivých laktónov)** (CAS: 8003-34-7): priemerný: 1 mg/m<sup>3</sup>

**Piperonyl butoxid (ISO)** (CAS: 51-03-6):

Hodnoty DNEL		Orálne vystavenie vplyvu látky		Dermálna expozícia		Inhalačná expozícia	
		Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)
Používateľ	Miestna	žiadne dáta	2,286 mg/kg t.h./deň	0,222 mg látky/cm	0,222 mg látky/cm	1,937 mg látky/m <sup>3</sup>	1,937 mg látky/m <sup>3</sup>
	Systémové	žiadne dáta	1,143 mg/kg t.h./deň	27,776 mg/kg t.h./deň	13,888 mg/kg t.h./deň	3,874 mg látky/m <sup>3</sup>	1,937 mg látky/m <sup>3</sup>
Zamestnanec	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	0,444 mg látky/cm <sup>2</sup>	0,444 mg látky/cm <sup>2</sup>	3,875 mg látky/m <sup>3</sup>	0,222 mg látky/m <sup>3</sup>
	Systémové	žiadne dáta	žiadne dáta	55,556 mg/kg t.h./deň	27,778 mg/kg t.h./deň	7,750 mg látky/m <sup>3</sup>	3,875 mg látky/m <sup>3</sup>

Hodnoty PNEC		
Zložky prostredia	Hodnota	Poznámka(y)
Sladká voda	0,003 mg/l	bez poznámok
Morská voda	0,0003 mg/l	bez poznámok
Sladkovodný sediment	0,0194 mg/kg	bez poznámok
Morský sediment	0,00194 mg/kg	bez poznámok
Čistička odpadových vôd (STP)	žiadne dáta	bez poznámok
Občasný únik	0,0003 mg/l	bez poznámok
Sekundárnej otravy	žiadne dáta	bez poznámok
Pôda	0,136 mg/kg	bez poznámok

**Propán-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Hodnoty DNEL		Orálne vystavenie vplyvu látky		Dermálna expozícia		Inhalačná expozícia	
		Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)
Používateľ	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta
	Systémové	žiadne dáta	26 mg/kg t.h./deň	žiadne dáta	319 mg/kg t.h./deň	žiadne dáta	89 mg látky/m <sup>3</sup>
Zamestnanec	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta
	Systémové	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	888 mg/kg t.h./deň	žiadne dáta	500 mg látky/m <sup>3</sup>

Hodnoty PNEC		
Zložky prostredia	Hodnota	Poznámka(y)
Sladká voda	140,9 mg/l	bez poznámok
Morská voda	140,9 mg/l	bez poznámok
Sladkovodný sediment	552 mg/kg	bez poznámok
Morský sediment	552 mg/kg	bez poznámok
Čistička odpadových vôd (STP)	2251 mg/l	bez poznámok
Občasný únik	140,9 mg/l	bez poznámok
Sekundárnej otravy	žiadne dáta	bez poznámok
Pôda	28 mg/kg	bez poznámok

**8.2. Kontroly expozície:**

V prípade nebezpečného materiálu, ktorý nie je regulovaný limitnou hodnotou, zamestnávateľ je povinný znížiť mieru expozície na minimálnu úroveň podľa vedeckej a technickej úrovne poznatkov, kde podľa aktuálnych vedeckých poznatkov nebezpečný materiál nemá žiadne škodlivé účinky na zdravie.

**8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia:**

Pri vykonávaní práce je potrebná náležitá opatrnosť, aby ste zabránili vyliatiu prípravku, alebo tomu, aby sa prípravok dostal na podlahu, oblečenie, pokožku alebo do očí.

Postarajte sa o vhodné vetranie, hlavne pri uzatvorených priestoroch.

**8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**

Noste čisté a správne udržiavané osobné ochranné pomôcky.

Osobné ochranné pomôcky uchovávajte na čistom mieste mimo pracovnej oblasti.

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

Pred opakovaným použitím si ochranné pomôcky zložte a umyte.

1. **Ochrana očí/tváre:** Zabráňte kontaktu s očami. Používajte vhodné ochranné okuliare chrániace pred vyšplechnutím (EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Ochrana kože:**

a. **Ochrana rúk:** Použite vhodné ochranné rukavice (EN 374).

Odporúčané typy rukavíc: prírodný latex, nitrilová guma, PVC, butylová guma.

b. **Iné:** Operátori pri postrekovaní: pracovné odevy (dlhý rukáv, dlhé nohavice, uzatvorená obuv). Pracovný odev je potrebné pravidelne čistiť. V prípade styku s produktom opláchnite všetky znečistené časti tela.

3. **Ochrana dýchacích ciest:** Nevyžaduje sa.

4. **Tepelná bezpečnosť:** Žiadne nie je známa.

**8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície:**

Nie sú osobitné pokyny.

Požiadavky uvedené v oddiele 8 predpokladajú kvalifikovanú prácu za normálnych podmienok a použitie produktu na primerané ciele. Ak sa podmienky líšia od bežných podmienok alebo ak sa práca vykonáva v extrémnych podmienkach, poraďte sa s odborníkom ešte predtým, než sa rozhodnete o ďalších ochranných opatreniach.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Parameter	Hodnota / Spôsob skúmania / Poznámky
1. Skupenstvo	kvapalina vo forme aerosólu
2. Farba	biela
3. Zápach, prahová hodnota zápachu	žiadne dáta*
4. Teplota topenia/tuhnutia	žiadne dáta*
5. Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	žiadne dáta*
6. Horľavosť	žiadne dáta*
7. Dolná a horná medza výbušnosti	žiadne dáta*
8. Teplota vzplanutia	nie je relevantné
9. Teplota samovznietenia	žiadne dáta*
10. Teplota rozkladu	žiadne dáta*
11. Hodnota pH	8,11 (20 °C)
12. Kinematická viskozita	žiadne dáta*
13. Rozpustnosť vo vode v iných rozpúšťadlách	rozpustné žiadne dáta*
14. Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	žiadne dáta*
15. Tlak pár	žiadne dáta*
16. Hustota a/alebo relatívna hustota	0,775 (20 °C)
17. Relatívna hustota pár	žiadne dáta*
18. Vlastnosti častíc	žiadne dáta*

### 9.2. Iné informácie:

#### 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:

Chemické spaľovacie teplo:  $\geq 20$  kJ/g

Vzdialenosť vzplanutia:  $< 75$  cm

#### 9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky:

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie charakteristiky.

\*: Výrobca nevykonával žiadne testy súvisiace s týmto parametrom produktu, resp. v čase vydania karty bezpečnostných údajov neboli výsledky testov k dispozícii alebo sa vlastnosť nevzťahuje na produkt.

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita:

Za normálnych okolností je stabilný.

### 10.2. Chemická stabilita:

Pri správnom zaobchádzaní a skladovaní je látka stabilná (Oddiel 7).

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:

Pri vysokých teplotách môžu vzniknúť nebezpečné produkty rozkladu, ako napríklad oxid uhoľnatý a oxid uhličitý, výpary a oxidy dusíka.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Zakázané používať v blízkosti akýchkoľvek zariadení vytvárajúcich plameň alebo disponujúcimi vysokoteplotným kovovým povrchom (horáky, elektrické oblúky, pece atď.).

Zohrievanie, ohrievanie, námraza.

### 10.5. Nekompatibilné materiály:

Oxidujúce chemické látky.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

V prípade tepelného rozkladu: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008:

**Akútna toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Poleptanie kože/podráždenie kože:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Mutagenita pre zárodočné bunky:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Karcinogenita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Reprodukčná toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### 11.1.1. **Zhrnutie informácií získaných z vykonaného testu:**

Nie sú k dispozícii údaje.

#### 11.1.2. **Príslušné toxikologické údaje:**

S produktom neboli vykonané žiadne ekotoxikologické testy.

Údaje na základe hlavných zložiek:

**Piperonyl butoxid (ISO) (CAS: 51-03-6):**

Akútna toxicita:

orálny: ATE = 4570 mg/kg t.h.

LD<sub>50</sub> (orálny, potkan): 4570 mg/kg t.h./deň (OECD 401)

LD<sub>50</sub> (dermálny, králik): > 2000 mg/kg t.h./deň (OECD 402)

LC<sub>50</sub> (vdychovaním, výpary, potkan): >5 mg/l (OECD 406)

**Pyretríny (CAS: 8003-34-7):**

Akútna toxicita:

orálny: ATE = 1030 mg/kg t.h.

LD<sub>50</sub> (orálny, potkan): 1030 mg/kg t.h./deň

LD<sub>50</sub> (dermálny, králik): > 2000 mg/kg t.h./deň

LC<sub>50</sub> (vdychovaním, výpary, potkan): >2,3 mg/l

Mutagenita pre zárodočné bunky:

Negatívne (in vitro).

#### 11.1.3. **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície:**

Požitie, vdýchnutie, kontakt s pokožkou, kontakt s očami.

#### 11.1.4. **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami:**

Nie sú k dispozícii údaje.

#### 11.1.5. **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície:**

Obsahuje Pyretríny (CAS: 8003-34-7). Môže vyvolať alergickú reakciu.

#### 11.1.6. **Interakčné účinky:**

Nie sú k dispozícii údaje.

#### 11.1.7. **Absencia špecifických údajov:**

Žiadne informácie.

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti:

**Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov):**

Vlastnosť endokrinných disruptorov: Zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa v súlade s delegovaným nariadením Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 považujú za zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v množstve 0,1 % alebo vyššom.

**Iné informácie:**

Nie sú k dispozícii údaje.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita:

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Údaje na základe hlavných zložiek:

**Piperonyl butoxid (ISO)** (CAS: 51-03-6):

LC<sub>50</sub> (Cyprinodon variegatus): 3,94 mg/l/96 h (OECD 203)

NOEC (Cyprinodon variegatus): 0,053 mg/l (OECD 210)

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 0,51 mg/l/48 h (OECD 202)

NOEC (Daphnia magna): 0,03 mg/l/21 dní

ErC<sub>50</sub> (Selenastrum capricornutum): 3,89 mg/l/72 h (OECD 201)

NOEC (Selenastrum capricornutum): 0,824 mg/l/72 h (OECD 201)

Toxicita pre vodné rastliny:

1 < ErC<sub>50</sub> ≤ 10 mg/l

**Pyretríny** (CAS: 8003-34-7):

LC<sub>50</sub> (Salmo gairneri): 0,0052 mg/l/96 h

NOEC (Pimephales promelas): 0,0019 mg/l/21 dní

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 0,012 mg/l/48 h

NOEC (Daphnia magna): 0,00086 mg/l/21 dní

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:

Údaje na základe hlavných zložiek:

**Piperonyl butoxid (ISO)** (CAS: 51-03-6):

Nie sú k dispozícii žiadne údaje o miere rozložiteľnosti. Látka sa považuje za nepodliehajúcu rýchlemu rozkladu.

**Pyretríny** (CAS: 8003-34-7):

Nie sú k dispozícii žiadne údaje o miere rozložiteľnosti. Látka sa považuje za nepodliehajúcu rýchlemu rozkladu.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál:

Údaje na základe hlavných zložiek:

**Piperonyl butoxid (ISO)** (CAS: 51-03-6):

log K<sub>ow</sub>: 4,8 (HPLC metóda, OECD 117)

BCF: 91 (OECD 305)

### 12.4. Mobilita v pôde:

Nie sú k dispozícii údaje.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Zložky výrobku nespĺňajú kritériá pre PBT, alebo vPvB látky podľa Prílohy XIII nariadenia (ES) č. 1907/2006.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov):

Vlastnosť endokrinných disruptorov: Zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa v súlade s delegovaným nariadením Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 považujú za zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v množstve 0,1 % alebo vyššom.

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky:

Trieda nebezpečia pre vodu (WGK, nemecké nariadenie, samoklasifikácia): 3 – veľmi nebezpečný pre vodu.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu:

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

#### 13.1.1. Informácie týkajúce sa zneškodnenia produktu:

Odpadové zlikvidujte v súlade s aplikovateľnými predpismi.

Nevylievajte do kanalizácie ani vodných tokov.

S odpadom sa musí nakladať tak, aby neohrozoval ľudské zdravie, neškodil životnému prostrediu a to najmä vode, ovzdušiu, pôde, rastlinám a zvieratám.

Neznečisťujte pôdu ani vodu odpadom, ani odpad nevylievajte do životného prostredia.

**Kód zo zoznamu odpadov:**

Tomuto produktu nemôže byť pridelený kód zneškodňovania odpadov podľa Zoznamu kódov odpadov (LoW code), nakoľko pridelenie umožňuje len účel použitia definovaný používateľom. O čísle zo zoznamu odpadov (LoW code) rozhodne po posúdení odborník na zneškodnenie odpadov.

#### 13.1.2. Informácie týkajúce sa zneškodnenia balenia:

Odpadové zlikvidujte v súlade s aplikovateľnými predpismi.

Tlaková nádoba: neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu.

ÚPLNE PRÁZDNE plechovky možno recyklovať. Znečistené balenie sa považuje za nebezpečný a špeciálny odpad.

Plechovky úplne vyprázdniť. Neodstraňujte štítky.

- 13.1.3. **Fyzické/chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvňovať možnosti likvidácie odpadu:**  
Nie sú k dispozícii údaje.
- 13.1.4. **Pokyny na úpravu odpadových vôd:**  
Nie sú k dispozícii údaje.
- 13.1.5. **Mimoriadne opatrenia súvisiace so spôsobom likvidácie odpadu:**  
Nie sú k dispozícii údaje.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1. **Číslo OSN alebo identifikačné číslo:**

UN 1950

14.2. **Správne expedičné označenie OSN:**

ADR/RID: AEROSÓLY, horľavé

IMDG; IATA: AEROSOLS, flammable

14.3. **Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:**

ADR/RID: Trieda: 2

IMDG; IATA: Trieda: 2,1

Bezpečnostné značky: 2 + ryba a strom



14.4. **Obalová skupina:**

Skupiny obalov neuvedené.

14.5. **Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

Morská znečisťujúca látka: áno (pyretríny)

14.6. **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:**

ADR/RID: Klasifikačný kód: 5 F

Obmedzené množstvá: 1l

Osobitné ustanovenia: 190, 327, 344, 625

Vyňaté množstvá: Eo

Dopravná kategória: 2

Kód obmedzujúci tunel: D

IMDG: Druhý štítok: prečítajte si špeciálne ustanovenie 63

Obmedzené množstvá: prečítajte si špeciálne ustanovenie 277

EmS-No.: F-D, S-U

Osobitné ustanovenia: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Vyňaté množstvá: Eo

Skladovanie a manipulácia: SW1, SW22

IATA: Osoby: 203 75 kg Poznámka: A145, A167, A805

Y203 30 kg G Poznámka: A145, A167, A805

Nákladná doprava: 203 150 kg

Informácie o obmedzených množstvách si prečítajte v ICAO/IATA časť 2.7 a ADR a IMDG kapitola 3.4.

Informácie o vylúčených množstvách si prečítajte v ICAO/IATA časť 2.6 a ADR a IMDG kapitola 3.5.

14.7. **Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:**

Neaplikovateľné.

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. **Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:**

**NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006** z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice (ES) č. 1999/45 a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady (EHS) č. 76/769 a smerníc Komisie (EHS) č. 91/155, (EHS) č. 93/67, (ES) č. 93/105 a (ES) č. 2000/21

**NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008** z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc (EHS) č. 67/548 a (ES) č. 1999/45 a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006

**NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878** z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

**NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1107/2009** z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady (EHS) č. 79/117 a (EHS) č. 91/414

**NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 547/2011** z 8. júna 2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na označovanie prípravkov na ochranu rastlín

**SMERNICA KOMISIE 2013/10/EÚ** z 19. marca 2013, ktorou sa mení a dopĺňa smernica Rady (EHS) č. 75/324 o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa aerosólových rozprašovačov

Neobsahuje žiadne látky podľa normy REACH s obmedzeniami podľa prílohy XVII

Neobsahuje žiadne látky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) č. 2019/1021 Európskeho parlamentu a Rady z 20. júna 2019 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach

15.2. **Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Neuskutočnilo sa.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

**Údaje súvisiace s revíziou karty bezpečnostných údajov:** Žiadne informácie.

### Použitá literatúra / zdroje:

Karta bezpečnostných údajov (22. 6. 2024, verzia 2, HU) vydaná distribútorom.

**Metódy používané na klasifikáciu podľa nariadenie (ES) č. 1272/2008:**

Klasifikácia:	Metóda
Aerosóly, kategória nebezpečnosti 2 – H223, H229	Na základe testovacie údaje
Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3 – H412	Klasifikácia od výrobcu

### Relevantné výstražné upozornenia (kód a celý text) Oddielu 2 a 3:

**H220** – Mimoriadne horľavý plyn.

**H223** – Horľavý aerosól.

**H225** – Veľmi horľavá kvapalina a pary.

**H229** – Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

**H280** – Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

**H302** – Škodlivý po požití.

**H319** – Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**H332** – Škodlivý pri vdýchnutí.

**H335** – Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**H336** – Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

**H400** – Veľmi toxický pre vodné organizmy.

**H410** – Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**H411** – Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**EUH 066** – Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**EUH 208** - Obsahuje Pyretríny (CAS: 8003-34-7). Môže vyvolať alergickú reakciu.

**EUH 401** – Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

**Pokyny na zaškolenie:** Nie sú k dispozícii údaje.

**Úplné znenie skratiek, ktoré sa vyskytujú v karte bezpečnostných údajov:**

ADN: Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru vnútrozemskými vodnými cestami.

ADR: Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

ATE: Odhadovaná akútna toxicita.

AOX: Absorbovateľné organické halogenidy.

BCF: Biokoncentračný faktor.

BOD: Biologická spotreba kyslíka.

Číslo CAS: Servisné číslo chemických skratiek.

CLP: Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

Vplyvy CMR: Karcinogénne, mutagénne alebo látky škodlivé pre reprodukciu.

COD: Chemická spotreba kyslíka.

CSA: Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

CSR: Správa o chemickej bezpečnosti.

DNEL: Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom.

ECHA: Európska chemická agentúra.

ES: Európske spoločenstvo.

Číslo EC: Číslo EINECS a ELINCS (pozri tiež EINECS a ELINCS).

EHS: Európske hospodárske spoločenstvo.

EHP: Európsky hospodársky priestor (EÚ + Island, Lichtenštajnsko a Nórsko).

EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.

ELINCS: Európsky zoznam nových chemických látok.

EN: Európska norma.

EU: Európska Únia.

EuPCS: Európsky systém kategorizácie výrobkov.

EW: Európsky katalóg odpadov (nahradený LoW - pozri nižšie).

GHS: Globálne harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok.

IATA: Medzinárodné združenie leteckých dopravcov.

ICAO-TI: Technické inštrukcie pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečných vecí.

IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IMO: Medzinárodná námorná organizácia.

IMSBC: Medzinárodná námorná preprava pevného voľne loženého nákladu.

IUCLID: Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií.

IUPAC: Medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie.

Kow: n-oktanol/voda rozdeľovací koeficient.

LC<sub>50</sub>: Smrteľná koncentrácia s následkom 50 % úmrtnosti.

LD<sub>50</sub>: Smrteľná dávka s následkom 50 % úmrtnosti (stredná smrteľná dávka).

LoW: Zoznam odpadov.

LOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku.

LOEL: Najnižšia hladina s pozorovateľnými účinkami.

NOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku.

NOEL: Hladina bez pozorovaného účinku.

NOAEC: Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku.

NOAEL: Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku.

OECD: Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj.

OSHA: Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.

PBT: Perzistentný, bioakumulatívny a toxický.

PNEC: Predicted no effect concentration.

QSAR: Kvantitatívny vzťah medzi štruktúrou a aktivitou.

REACH: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok.

RID: Nariadenie týkajúce sa poriadku pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru.

SCBA: Dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

SDS: Karta bezpečnostných údajov.

STOT: Toxicita pre špecifický cieľový orgán.

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy.

UN: Organizácia spojených národov (OSN).

UVCB: Látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály.

VOC: Prchavé organické zlúčeniny.

vPvB: veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne.

Táto karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií poskytnutých výrobcom/dodávateľom a spĺňa príslušné nariadenia.

Informácie, údaje a odporúčania uvedené v tomto liste sú poskytnuté v dobrej viere, sú získané zo spoľahlivých zdrojov a považujú sa za pravdivé a presné od dátumu vydania, avšak za účelom úplnosti informácií sa neposkytuje žiaden výklad.

Karta bezpečnostných údajov sa smie používať len ako príručka pri manipulácii s produktom; Počas manipulácie alebo používania produktu môžu byť potrebné ďalšie opatrenia.

Používateľov upozorňujeme, aby určili vhodnosť a použiteľnosť informácií uvedených vyššie s ohľadom na ich okolnosti a účely a prebrali na seba všetky riziká spojené s používaním tohto produktu.

Je zodpovednosťou používateľa dodržiavať všetky miestne, národné a medzinárodné nariadenia týkajúce sa používania tohto produktu

---

Kartu bezpečnostných údajov pripravil:

**MSDS-Europe**

**Medzinárodná pobočka spoločnosti ToxInfo Kft.**

Profesionálna pomoc s vysvetlením karty bezpečnostných údajov:

+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)

[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

---

