

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vyhotovení: 17.12.2018

Aktualizace: -

Verze: 1

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku:

Obchodní název: Zelená síla spray proti mouchám a komárům

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Sprej pro likvidaci much, komárů, vos a dalšího létajícího hmyzu v interiérech.

Nepoužívat k jiným účelům než: jiné než jsou uvedeny na obalu.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

##### Výrobce:

BROS Sp. z o. o. sp. k.

ul. Karpia 24, Poznań

Poland

tel.: +48 61 826 25 12

Faks:+ 48 61 82-00-841

msds@bros.pl

##### Distributor v ČR:

BROS CZECH, s.r.o.,

Sokola Tůmy 1099/1, Hulváky,

709 00 Ostrava,

tel.: +420 77 38 82 444

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2

tel.: +420 224 919 293, + 420 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů:

**Aerosol 1, H222** Extrémně hořlavý aerosol.

**Aerosol 1, H229** Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

**Aquatic Acute 1, H400** Vysoce toxický pro vodní organismy

**Aquatic Chronic 1, H410** Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

## 2.2. Prvky označení:

Značení splňující nařízení číslo 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů:

Varovné označení: **Nebezpečí**

Piktogramy:



Věty popisující druhy rizik:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Věty popisující podmínky pro bezpečné používání:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

## 2.3 Další nebezpečnost: Vlastnosti PBT a vPvB - viz bod 12.5

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky: N/A

### 3.2 Směsi:

NÁZEV SLOŽKY	KONCENTRACE	

## Zelená síla spray proti mouchám a komárům

Piperonylbutoxid (PBO)	1%	CAS	51-03-6
		WE (EC)	200-076-7
		INDEX	-
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	01-2119537431-46
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO2 (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.)	0,25%	CAS	89997-63-7
		WE (EC)	289-699-3
		INDEX	-
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	-
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4 H302 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
Geraniol	0,01%	CAS	106-24-1
		WE (EC)	203-377-1
		INDEX	-
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	01-2119552430-49
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318
Ropné plyny, zkapalněné (Propan/Butan/Iso butan)*	<90%	CAS	68476-85-7
		WE (EC)	270-704-2
		INDEX	649-202-00-6
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	-
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280
low boiling point modified naphtha	<20%	CAS	64742-48-9
		WE (EC)	918-481-9
		INDEX	
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	01-2119457273-39-0003
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
propan-2-ol	<10%	CAS	67-63-0
		WE (EC)	200-661-7
		INDEX	603-117-00-0
		REGISTRAČNÍ ČÍSLO REACH	01-2119457558-25
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

			STOT SE 3, H336
--	--	--	-----------------

\*Obsahuje méně než 0.1% hmotnostní koncentrace buta-1,3-dienu (EINECS 203-450-8). Platí ustanovení K. Klasifikace a označení jako karcinogenní a mutagenní látka nejsou vyžadovány.

\*\*Obsah benzenu v tomto výrobku nepřekračuje 0.1%. Platí ustanovení P. Klasifikace a označení jako karcinogenní látka nejsou vyžadovány. Úplné znění vet v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci:

**Při nadýchání:** Zajistěte větrání čerstvým vzduchem. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** Kůži omyjte mýdlovou vodou. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:** Vypláchněte oči vodou. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při požití:** V případě potřeby nebo v případě požití vyhledejte lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** žádné údaje

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

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva:

**Vhodná hasiva:** vodní sprej, suchý prášek, alkohol rezistentní pěna, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**Nevhodná hasiva:** silný a hustý proud vody.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** V případě požáru mohou vznikat dráždivé a toxické výpary a plyny, včetně oxidu uhelnatého a oxidu uhličitého.

**5.3 Pokyny pro hasiče:** V případě požáru nevdechujte kouř. V případě potřeby použijte dýchací přístroj. Noste ochranný oděv a rukavice. Kontaminovanou hasící vodu odčerpejte. Nesmí být vypuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná hasící voda musí být zlikvidovány v souladu s místně platnými předpisy.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Zabraňte kontaktu produktu s pokožkou, očima a oděvem. Používejte osobní ochranné pomůcky. Informace o omezeních, kontrole expozice, opatřeních na ochranu osob a pokyny pro likvidaci odpadu najdete v člancích 8 a 13

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabraňte vsáknutí do půdy. Zabraňte proniknutí do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Malé množství produktu: Mechanicky seberte. Velké množství: Seberte s pomocí vhodného vybavení a neutralizujte. Rozlitou tekutinu zasypte sorbentem (například písek, zeolit, piliny). Opláchněte zem vodou. Sebraný materiál musí být zlikvidován v souladu s platnými předpisy. Odpad musí být uchovávan samostatně, v řádně označených a uzavřených nádobách

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** viz. oddíl 8 a 13

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Uchovávejte mimo dosah dětí. Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

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

Chraňte před slunečním zářením.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:** Je povolen pouze způsob použití v souladu s informacemi na produktovém štítku.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### **8.1 Kontrolní parametry:**

Dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Název	Číslo CAS	PEL	NPK-P
Piperonylbutoxid (PBO)	51-03-6	-	-
Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO2 (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.)	89997-63-7	-	-
Geraniol	106-24-1	-	-

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

<b>Propan</b>	74-98-6	-	-
<b>Butan</b>	106-97-8	-	-
<b>Isobutan</b>	75-28-5	-	-
<b>low boiling point modified naphtha</b>	64742-48-9	-	-
<b>propan-2-ol</b>	67-63-0	500 mg.m-3	1000 mg.m-3

## **8.2 Omezování expozice:**

Používejte pouze v dobře větraných místnostech.

Používejte pouze dle doporučeného způsobu použití a dodržujte upozornění uvedená na produktovém štítku. Používejte v souladu s předpisy na ochranu zdraví a bezpečnost práce. Před přestávkou a na konci pracovního dne si umyjte ruce. Jednotlivá bezpečnostní opatření musí odpovídat platným předpisům a musí být předem konzultována s dodavatelem produktu.

Zabraňte úniku velkého množství produktu do podzemních vod, kanalizace, odpadu a do země.

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

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

**Vzhled:** nádoba s kapalinou v aerosolu

**Zápach:** charakteristický

**Prahová hodnota zápachu:** žádné údaje

**pH:** 4-9

**Bod tání/bod tuhnutí:** žádné údaje

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** N/A

**Bod vzplanutí:** N/A

**Rychlost odpařování:** N/A

**Hořlavost:** hořlavý

**Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:** žádné údaje

**Tlak páry:** N/A

**Hustota páry:** N/A

**Relativní hustota:** 0,8 – 1,2 g/ml

**Rozpustnost:** žádné údaje

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** N/A

**Teplota samovznícení:** žádné údaje

**Teplota rozkladu:** žádné údaje

**Viskozita:** žádné údaje

**Výbušné vlastnosti:** žádné

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

**Oxidační vlastnosti:** žádné údaje

**9.2 Další informace:** žádné údaje

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita:** žádné údaje

**10.2 Chemická stabilita:** Produkt je za normálních podmínek chemicky stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** žádné údaje

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** žádné údaje

**10.5 Neslučitelné materiály:** žádné údaje

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** žádné údaje

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu.

Údaje o látce najdete níže:

#### **Název látky: Piperonylbutoxid (PBO)**

**Akutní orální toxicita:** LD<sub>50</sub> potkan (samec) 4570 mg/kg

**Akutní dermální toxicita:** LD<sub>50</sub> králík > 2000 mg/kg

**Akutní inhalační toxicita:** LC<sub>50</sub> potkan > 5,9 mg/l

**Kožní dráždivost:** není dráždivý

**Oční dráždivost:** není dráždivý

**Koroze:** nezpůsobuje korozi

**Senzibilizace:** nezpůsobuje senzibilizaci

**Toxicita po opakovaných dávkách:** žádné údaje

**Karcinogenita:** není karcinogenní

**Mutagenita:** není mutagenní

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** nemá škodlivý vliv na rozmnožování

**Název látky: Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO<sub>2</sub> (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.)**

**Akutní orální toxicita:** LD<sub>50</sub> potkan (samice) 1030 mg/tělesnou hmotnost kg/den

**Akutní dermální toxicita:** LD<sub>50</sub> králík > 2 000 mg/tělesnou hmotnost kg/den

**Akutní inhalační toxicita:** LD<sub>50</sub> potkan > 2,3 mg/l (4h)

**Kožní dráždivost:** není dráždivý

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

**Oční dráždivost:** není dráždivý

**Koroze:** žádné údaje

**Senzibilizace:** nezpůsobuje senzibilizaci

**Toxicita po opakovaných dávkách:** žádné údaje

**Karcinogenita:** NOAEL = 4,4 mg/tělesnou hmotnost kg/den

LOAEL = 43 mg/tělesnou hmotnost kg/den

**Mutagenita:** in vitro: negativní

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** NOAEL (parentální a neonatální toxicita): 12 mg / kg tělesné hmotnosti / den

reprodukční NOAEL = 360 mg / kg tělesné hmotnosti / den

**Název látky: Geraniol**

**Akutní orální toxicita:** LD<sub>50</sub> potkan 3600 mg/kg

**Akutní dermální toxicita:** LD<sub>50</sub> králík > 5000 mg/kg

**Akutní inhalační toxicita:** žádné údaje

**Kožní dráždivost:** dráždivý

**Oční dráždivost:** riziko vážného poškození očí

**Koroze:** žádné údaje

**Senzibilizace:** může vyvolat senzibilizaci při styku s pokožkou

**Toxicita po opakovaných dávkách:** orální toxicita LD<sub>50</sub> potkan 3600 mg/kg

dermální toxicita LD<sub>50</sub> králík 5000 mg/kg

**Karcinogenita:** žádné údaje

**Mutagenita:** zkouška *in vitro* - Amesův test: negativní

zkoušky *in vivo* - žádné údaje

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** žádné údaje

**Název látky: Ropné plyny, zkapalněné (Propan/Butan/Isobutan)**

**Akutní orální toxicita:** Složky neindikují, že je nutné zařazení do třídy nebezpečí akutní toxicity

**Akutní dermální toxicita:** Složky neindikují, že je nutné zařazení do třídy nebezpečí akutní toxicity

**Akutní inhalační toxicita:** Složky neindikují, že je nutné zařazení do třídy nebezpečí akutní toxicity

**Kožní dráždivost:** nebyl pozorován žádný dráždivý účinek na pokožku. Během dekomprese se zkapalněný plyn náhle ochladí a může způsobit omrzliny - poškození kůže

**Oční dráždivost:** nebyl pozorován žádný dráždivý účinek na oči, zkapalněný plyn může způsobit tepelné poškození očí

**Koroze:** žádné údaje

**Senzibilizace:** na základě údajů z literatury nemá směs senzibilizační účinek

**Toxicita po opakovaných dávkách:** žádné údaje

**Karcinogenita:** na základě údajů z literatury nemá směs karcinogenní účinek

**Mutagenita:** na základě údajů z literatury nemá směs mutagenní účinek

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** na základě údajů z literatury není směs toxická pro reprodukci



# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

**Název látky:** low boiling point modified naphtha

**Akutní orální toxicita:** nízká toxicita LD<sub>50</sub> potkan > 5000 mg/kg

**Akutní dermální toxicita:** nízká toxicita LD<sub>50</sub> králík > 5000 mg/kg

**Akutní inhalační toxicita:** nízká toxicita LC50 vyšší než koncentrace par blízka nasyceným podmínkám / 4 h, potkani

**Kožní dráždivost:** způsobuje mírné podráždění kůže. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

**Oční dráždivost:** lze očekávat, že nedráždí oči

**Koroze:** žádné údaje

**Senzibilizace:** neočekává se, že bude senzibilizující

**Toxicita po opakovaných dávkách:** žádné údaje

**Karcinogenita:** neočekává se, že bude karcinogenní. Předpokládá se, že neoplastické nádory vytvořené u zvířat nejsou pro člověka relevantní.

**Mutagenita:** není mutagenní

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** neočekává se, že by byl vývojovým toxikantem. Neočekává se, že naruší plodnost

**Název látky:** propan-2-ol

**Akutní orální toxicita:** Metoda: LD<sub>50</sub>

Druh: Krysa

Způsob expozice: orální

Účinná dávka: : >5000 mg/kg

Poznámka: nízká toxicita

**Akutní dermální toxicita:** Metoda: LD<sub>50</sub>

Druh: králík

Způsob expozice: orální

Účinná dávka: : >5000 mg/kg

Poznámka: nízká toxicita

**Akutní inhalační toxicita:** Metoda: -

Druh: -

Způsob expozice: -

Účinná dávka: -

Poznámka: nízká inhalační toxicita. Vysoké koncentrace mohou vést k útlumu centrální nervové soustavy, což způsobuje bolesti hlavy, závratě a nevolnost.

**Kožní dráždivost:** nedráždí pokožku

**Oční dráždivost:** Vážné dráždí oči, kategorie 2: dráždí oči

**Koroze:** žádné údaje

**Senzibilizace:** nesenzibilizuje pokožku

**Toxicita po opakovaných dávkách:** žádné údaje

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

**Karcinogenita:** není karcinogenní

**Mutagenita:** není mutagenní

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** neovlivňuje plodnost

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu.

Údaje o látce najdete níže:

### 12.1 Toxicita:

**Název látky: Piperonylbutoxid (PBO)**

**Toxicita pro ryby:** LC<sub>50</sub> ryby (*Cyprinodon variegatus*) 3,94 mg/l/96 h

chronické NOEC ryby (*Cyprinodon variegatus*) 0,053mg/l

**Toxicita pro vodní bezobratlé:** EC<sub>50</sub> Hrotnatka velká (*Daphnia magna*) 0,51 mg/l/48 h

chronické NOEC korýši Hrotnatka velká (*Daphnia magna*) 0,03 mg/l

**Toxicita pro vodní rostliny:** EC<sub>50</sub> mořské řasy (*Selenastrum capricornutum*) 3,89mg/l/72 h

chronické NOEC mořské řasy/vodní rostliny 0,824 mg/l

**Název látky: Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO<sub>2</sub> (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.)**

**Toxicita pro ryby:** LC<sub>50</sub> *Salmo gairdneri* 5.2 µg.l<sup>-1</sup> 96 h

LOEC *Pimephalus promelas* 3,0 µg l<sup>-1</sup> 96 h

NOEC *Pimephalus promelas* 1,9 µg l<sup>-1</sup> 96 h

**Toxicita pro vodní bezobratlé:** LC<sub>50</sub> Hrotnatka velká (*Daphnia magna*) 12 µg/l/48 h

**Toxicita pro vodní rostliny:** žádné údaje

**Název látky: Geraniol**

**Toxicita pro ryby:** LC<sub>50</sub> Danio pruhované (*Danio rerio*) 14 mg/l/96 h

**Toxicita pro vodní bezobratlé:** EC<sub>50</sub> Hrotnatka velká (*Daphnia magna*) 7,75 mg/l/48 h

**Toxicita pro vodní rostliny:** EC<sub>50</sub> *Scenedesmus capricornutum* > 5,93 mg/l/72 h

**Název látky: Ropné plyny, zkapalněné (Propan/Butan/Isobutan)**

**Toxicita pro ryby:** žádné údaje

**Toxicita pro vodní bezobratlé:** žádné údaje

**Toxicita pro vodní rostliny:** žádné údaje

**Název látky: low boiling point modified naphtha**

**Toxicita pro ryby:** Očekává se, že bude prakticky netoxický: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

**Toxicita pro vodní bezobratlé:** Očekává se, že bude prakticky netoxický: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

**Toxicita pro vodní rostliny:** Očekává se, že bude prakticky netoxický: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

**Název látky: propan-2-ol**

**Toxicita pro ryby:** Akutní toxicita (krátkodobá): Očekává se, že bude prakticky netoxický: LC/EC/IC50 > 100 mg/l

**Toxicita pro vodní bezobratlé:** Akutní toxicita (krátkodobá): Očekává se, že bude prakticky netoxický: LC/EC/IC50 > 100 mg/l

**Toxicita pro vodní rostliny:** Akutní toxicita (krátkodobá): Očekává se, že bude prakticky netoxický: LC/EC/IC50 > 100 mg/l

## **12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

**Piperonylbutoxid (PBO):** rozpustnost ve vodě

28,9 mg/l (20°C, pH 7,01); 30,7 mg/l (20°C, pH 4,6); 30,5 mg/l (20°C, pH 8,86)

není snadno biologicky rozložitelné

**Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO2 (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.):** Rychle se rozpadá za přítomnosti UV záření

Nepředpokládá se, že by byl snadno biologicky odbouratelný ve tmě nebo během procesu čištění odpadních vod

**Geraniol:** žádné údaje

**Ropné plyny, zkapalněné (Propan/Butan/Isobutan):** výsledek fotochemické reakce, na vzduchu rychle oxiduje

**low boiling point modified naphtha:** snadno biologicky odbouratelný; V důsledku fotochemické reakce se vzduchem rychle oxiduje.

**propan-2-ol:** V důsledku fotochemické reakce se vzduchem rychle oxiduje; snadno biologicky odbouratelný.

## **12.3 Bioakumulační potenciál:**

**Piperonylbutoxid (PBO):** Rozdělovací koeficient: oktanol/voda 4,8 Log Kow (pH 6,5)

BCF 91 - 260 - 380

**Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO2 (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.):** biokoncentrační faktor (BCF) 471

Kow >4

**Geraniol:** žádné údaje

**Ropné plyny, zkapalněné (Propan/Butan/Isobutan):** nehromadí se v organismech ani v potravinovém řetězci

**low boiling point modified naphtha:** Může projít bioakumulací. Rozdělovací koeficient: oktanol/voda: žádné údaje

**propan-2-ol:** neočekává se, že by se hromadil ve velkém množství

## **12.4 Mobilita v půdě:**

**Piperonylbutoxid (PBO):** U látky byla zjištěna mobilita půdy mezi nízkým a mírným

**Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO2 (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.):** Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. je relativně nehybný v půdě.

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

**Geraniol:** žádné údaje

**Ropné plyny, zkapalněné (Propan/Butan/Isobutan):** pokud se uvolní v prostředí, těkavá směs se rozptýlí v atmosférickém vzduchu

**low boiling point modified naphtha:** Plave na vodním povrchu. Pokud vstupuje do půdy, může být adsorbován částicemi půdy a neproniká dál

**propan-2-ol:** Pokud produkt pronikne do půdy, jedna nebo více složek migruje a může kontaminovat podzemní vodu. Rozpustí se ve vodě.

## **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

**Piperonylbutoxid (PBO):** Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje žádné PBT nebo vPvB v procentech vyšších než 0,1%.

**Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO2 (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.):** Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. má nízkou perzistenci v prostředí kvůli rychlému rozkladu v přítomnosti UV záření.

**Geraniol:** žádné údaje

**Ropné plyny, zkapalněné (Propan/Butan/Isobutan):** N/A

**low boiling point modified naphtha:** Látka nespĺňuje kritéria pro screening týkající se perzistence, bioakumulace a toxicity, a proto ji nelze považovat za PBT nebo vPvB.

**propan-2-ol:** Látka nespĺňuje kritéria pro screening týkající se perzistence, bioakumulace a toxicity, a proto ji nelze považovat za PBT nebo vPvB.

## **12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

**Piperonylbutoxid (PBO):** neznámé

**Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO2 (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.):**

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. je vysoce toxický pro vodní organismy.

**Geraniol:** není klasifikován jako škodlivý pro životní prostředí

**Ropné plyny, zkapalněné (Propan/Butan/Isobutan):** neznámé

**low boiling point modified naphtha:** Vzhledem ke značnému odpaření roztoku produkt nepředstavuje velkou hrozbu pro vodní organismy.

**propan-2-ol:** Nejsou dostupná žádná data

## **ODDÍL13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

### **13.1 Metody nakládání s odpady:**

Odpad likvidujte v souladu s platnými závaznými předpisy.

Právní předpisy o odpadech: Zákon 477/2001 Sb., Zákon 185/2001 Sb.

Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

**14.1 UN číslo:** 1950

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** AEROSOLY, hořlavé

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 2.1

**14.4 Obalová skupina:** žádný

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ano

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** viz. oddíl 6 až 8

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** Dle předpisu IBC nelze přepravovat jako volný násyp.



## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 120/2002 Sb. o podmínkách uvádění biocidních přípravků na trh ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek

Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin

Směrnice č. 67/548/EEC (DSD)

Směrnice č. 1999/45/EC (DPD)

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

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

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

smluv č. 33/2005

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin

Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracovní místa, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým

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

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Informace uvedené v tomto datovém listě, splňují ustanovení Nařízení Evropské komise číslo 1907/2006 a číslo 453/2010, kterým se mění Nařízení Evropské komise číslo 1907/2006 (ve znění pozdějších předpisů). Tento bezpečnostní list je doplněním k identifikačnímu štítku produktu, který ale nenahrazuje. Informace obsažené v bezpečnostním listě jsou založeny na informacích dostupných v době vyhotovení tohoto bezpečnostního listu. Požadované informace odpovídají aktuální legislativě Evropských společenství. Upozorňujeme uživatele na rizika, která hrozí při používání produktu k jinému než předepsanému účelu použití a také na nutnost dodržovat všechny další místně platné předpisy.

Klasifikace: Klasifikace směsi byla provedena výpočtovou metodou.

### Toxikologické informační středisko:

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2

tel.: +420 224 919 293, + 420 224 915 402.

### Seznam vět:

<b>H220</b>	Extrémně hořlavý plyn.
<b>H225</b>	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
<b>H280</b>	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
<b>H302</b>	Zdraví škodlivý při požití
<b>H304</b>	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
<b>H312</b>	Zdraví škodlivý při styku s kůží
<b>H315</b>	Dráždí kůži
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H318</b>	Způsobuje vážné poškození očí

# Zelená síla spray proti mouchám a komárům

<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H332</b>	Zdraví škodlivý při vdechování
<b>H336</b>	Může způsobit ospalost nebo závratě
<b>H400</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy
<b>H410</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
<b>H413</b>	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy
<b>EUH066</b>	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
<b>Flam. Gas 1</b>	Hořlavé plyny, kategorie 1
<b>Flam. Liq. 2</b>	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
<b>Press. Gas</b>	Plyny pod tlakem: Stlačený plyn/ Zkapalněný plyn/ Rozpuštěný plyn
<b>Skin Irrit. 2</b>	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1
<b>Skin Sens. 1B</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Způsobuje vážné poškození očí, kategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Vážné podráždění očí, kategorie 2.
<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita, kategorie 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1.
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1.
<b>Aquatic Chronic 4</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 4.
<b>STOT SE 3</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice kategorie 3

Použité zkratky a seznam zkratek:

Vysvětlení zkratek najdete na [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Změny oproti předchozí verzi: -