

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs  
Název výrobku : SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům  
Kód výrobku : 300000004786 ATP17  
Synonyma : S17211

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

##### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Pro neprofesionální použití

Použití látky nebo směsi : Biocidal product

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Žádné další informace k dispozici

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

Evergreen Garden Care Poland Sp. z o.o.

Ostrobramska, 101A

PL- 04-041 Warszawa – Polska

POLAND

T +48 22 465680

E-mailové adresy kompetentních osob odpovědných za SDS : [info-sds@evergreengarden.com](mailto:info-sds@evergreengarden.com)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1 H410

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

**Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí**

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS09

Signální slovo (CLP) : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P391 - Uniklý produkt seberte.

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

P501 - Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

EUH-věty

: EUH208 - Obsahuje (R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen. Může vyvolat alergickou reakci.

### 2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT/vPvB  $\geq 0,1\%$  hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (5989-27-5)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
terpinolene (586-62-9)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (112-34-5)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Nevztahuje se

### 3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen	Číslo CAS: 5989-27-5 Číslo ES: 227-813-5 Indexové číslo: 601-029-00-7	< 1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412
terpinolene	Číslo CAS: 586-62-9 Číslo ES: 209-578-0	< 1	Neklasifikováno
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 112-34-5 Číslo ES: 203-961-6 Indexové číslo: 603-096-00-8	< 1	Eye Irrit. 2, H319
Fipronil (ISO); 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-[(trifluoromethyl)sulfinyl]-1H-pyrazole-3-carbonitrile	Číslo CAS: 120068-37-3 Číslo ES: 424-610-5 Indexové číslo: 608-055-00-8	< 1	Acute Tox. 3 (Orální), H301 Acute Tox. 3 (Dermální), H311 Acute Tox. 1 (Inhalační), H330 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10000)

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
diphenyl oxide látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 101-84-8 Číslo ES: 202-981-2	< 1	Neklasifikováno

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

- První pomoc při vdechnutí : Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
První pomoc při kontaktu s kůží : Pokožku omyjte velkým množstvím vody.  
První pomoc při kontaktu s okem : Jako prevenci propláchněte oči vodou.  
První pomoc při požití : Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné další informace k dispozici

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

- Vhodné hasicí prostředky : Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Možné uvolňování toxických výparů.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

- Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

##### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

- Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte.

##### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

- Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

- Pro uchování : Uniklý produkt seberte.  
Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky.  
Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky.  
Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné další informace k dispozici

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### 8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

##### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (112-34-5)

##### EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)

Místní název	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
IOEL TWA	67.5 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	101.2 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	15 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

##### Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	2-(2-Buthoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol)
PEL (OEL TWA)	70 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
NPK-P (OEL C)	100 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	15 ppm
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

##### diphenyl oxide (101-84-8)

##### EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)

Místní název	Diphenyl ether
IOEL TWA	7 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	1 ppm
IOEL STEL	14 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	2 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

diphenyl oxide (101-84-8)	
<b>Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání</b>	
Místní název	Difenyloether (Difenylooxid; 1,1'-Oxybis(benzen))
PEL (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	10 mg/m <sup>3</sup>
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

### 8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Žádné další informace k dispozici

### 8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Žádné další informace k dispozici

### 8.1.4. DNEL a PNEC

Žádné další informace k dispozici

### 8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Žádné další informace k dispozici

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

#### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

### 8.2.2. Osobních ochranných prostředků

#### Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



#### 8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

##### Ochrana očí:

Ochranné brýle - při přípravě aplikační kapaliny

#### 8.2.2.2. Ochrana kůže

##### Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

##### Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

#### 8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

##### Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

#### 8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Žádné další informace k dispozici

### 8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

#### Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Blue.
Vzhled	: Granules.
Zápach	: citronový.
Práh zápachu	: Nemá k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nemá k dispozici
Bod tuhnutí	: Nevztahuje se
Bod varu	: Nemá k dispozici
Hořlavost	: Nehořlavý
Omezené množství	: Nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Nemá k dispozici
pH	: 6.4
pH roztok	: Nemá k dispozici
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se
Rozpustnost	: Nemá k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nemá k dispozici
Tlak páry	: Nemá k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Nemá k dispozici
Hustota	: Nemá k dispozici
Relativní hustota	: 0.953
Relativní hustota par při 20°C	: Nevztahuje se
Velikost částic	: Nemá k dispozici
Rozložení velikosti částic	: Nemá k dispozici
Tvar částic	: Nemá k dispozici
Poměr stran částic	: Nemá k dispozici
Agregační stav částic	: Nemá k dispozici
Aglomerační stav částic	: Nemá k dispozici
Specifická povrchová plocha částice	: Nemá k dispozici
Prašnost částic	: Nemá k dispozici

#### 9.2. Další informace

##### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Žádné další informace k dispozici

##### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Žádné další informace k dispozici

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchování a přepravy není výrobek reaktivní.

#### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

### 10.5. Neslučitelné materiály

Žádné další informace k dispozici

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchování a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální) : Neklasifikováno  
Akutní toxicita (pokožka) : Neklasifikováno  
Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno

#### terpinolene (586-62-9)

LD50, orálně, potkan	3740 mg/kg tělesné hmotnosti (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Experimental value, Oral)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (Equivalent or similar to OECD 402, Rabbit, Experimental value, Dermal)

#### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (112-34-5)

LD50 orálně	2410 – 5530 mg/kg tělesné hmotnosti (Equivalent or similar to OECD 401, Mouse, Male, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 potřísnění kůže u králíků	2764 mg/kg tělesné hmotnosti (Equivalent or similar to OECD 402, Rabbit, Male, Experimental value, Dermal, 14 day(s))

#### Fipronil (ISO); 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-[(trifluoromethyl)sulfinyl]-1H-pyrazole-3-carbonitrile (120068-37-3)

LD50, orálně, potkan	92 mg/kg tělesné hmotnosti OECD 401
LD50 potřísnění kůže u králíků	354 mg/kg tělesné hmotnosti (Rabbit, Female, Experimental value, Dermal)
LC50 Inhalačně - Potkan	0.36 mg/l (4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (dust))

#### diphenyl oxide (101-84-8)

LD50, orálně, potkan	3370 mg/kg (Rat, Oral)
LD50, dermálně, potkan	4000 mg/kg (Rat, Dermal)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 7940 mg/kg (Rabbit, Dermal)

#### (R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (5989-27-5)

LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Read-across, Dermal, 7 day(s))

Žíravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno  
pH: 6.4

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (112-34-5)	
pH	No data available in the literature
Fipronil (ISO); 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-[(trifluoromethyl)sulfinyl]-1H-pyrazole-3-carbonitrile (120068-37-3)	
pH	5.9 – 6.1 10g/l @ 23°C
(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (5989-27-5)	
pH	4 (5 %)

Vážné poškození očí/podráždění očí : Neklasifikováno  
pH: 6.4

2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (112-34-5)	
pH	No data available in the literature
Fipronil (ISO); 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-[(trifluoromethyl)sulfinyl]-1H-pyrazole-3-carbonitrile (120068-37-3)	
pH	5.9 – 6.1 10g/l @ 23°C
(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (5989-27-5)	
pH	4 (5 %)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Neklasifikováno

Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno

Karcinogenita : Neklasifikováno

Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno

Toxicita pro specifické cílové orgány –  
jednorázová expozice : Neklasifikováno

Toxicita pro specifické cílové orgány –  
opakovaná expozice : Neklasifikováno

Fipronil (ISO); 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-[(trifluoromethyl)sulfinyl]-1H-pyrazole-3-carbonitrile (120068-37-3)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům	
Viskozita, kinematičká	Nevztahuje se
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (112-34-5)	
Viskozita, kinematičká	No data available in the literature
diphenyl oxide (101-84-8)	
Viskozita, kinematičká	3.256 mm <sup>2</sup> /s
(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (5989-27-5)	
Viskozita, kinematičká	No data available in the literature

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Žádné další informace k dispozici



# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)	: Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Není snadno rozložitelné	

terpinolene (586-62-9)	
LC50 - Ryby [1]	0.805 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 - Korýši [1]	0.634 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
ErC50 řasy	0.692 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (112-34-5)	
LC50 - Ryby [1]	1300 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Lepomis macrochirus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - Korýši [1]	> 100 mg/l (EU Method C.2, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
ErC50 řasy	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 96 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

Fipronil (ISO); 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-[(trifluoromethyl)sulfinyl]-1H-pyrazole-3-carbonitrile (120068-37-3)	
LC50 - Ryby [1]	0.0852 mg/l (Other, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Literature study)
LC50 - Ostatní vodní organismy [1]	0.00017 mg/l (48h, Mysidopsis bahia)
EC50 - Korýši [1]	0.19 mg/l (Other, 48 h, Crustacea, Literature study)
EC50 72h - Řasy [1]	0.103 mg/l Scenedesmus subspicatus
NOEC chronická, ryby	0.0029 mg/l Cyprinodon variegatus (35d)
NOEC chronická, korýši	0.000008 mg/l Mysidopsis bahia (28d)

diphenyl oxide (101-84-8)	
LC50 - Ryby [1]	1.7 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Static system)
EC50 - Korýši [1]	0.68 mg/l (48 h, Daphnia magna)
EC50 96h - Řasy [1]	1.7 mg/l (Selenastrum capricornutum)

(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (5989-27-5)	
LC50 - Ryby [1]	720 µg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)
LC50 - Ryby [2]	17.9 mg/l

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (5989-27-5)	
EC50 - Korýši [1]	0.307 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 - Ostatní vodní organismy [1]	17 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	0.32 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

terpinolene (586-62-9)	
Perzistence a rozložitelnost	Biologicky snadno rozložitelný ve vodě.
TSK	3.2 g O <sub>2</sub> /g látky

2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (112-34-5)	
Perzistence a rozložitelnost	Biologicky snadno rozložitelný ve vodě.

Fipronil (ISO); 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-[(trifluoromethyl)sulfinyl]-1H-pyrazole-3-carbonitrile (120068-37-3)	
Perzistence a rozložitelnost	Not readily biodegradable in water.

diphenyl oxide (101-84-8)	
Perzistence a rozložitelnost	Biologicky snadno rozložitelný ve vodě.
Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)	1.68 – 2 g O <sub>2</sub> /g látky
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)	2.19 – 2.5 g O <sub>2</sub> /g látky
TSK	2.63 g O <sub>2</sub> /g látky
BSK (% TSK)	0.72

(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (5989-27-5)	
Perzistence a rozložitelnost	Biologicky snadno rozložitelný ve vodě.
TSK	3.29 g O <sub>2</sub> /g látky

### 12.3. Bioakumulační potenciál

terpinolene (586-62-9)	
BCF - Ostatní vodní organismy [1]	818.4 (BCFBAF v3.00, QSAR)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4.29 (QSAR)
Bioakumulační potenciál	Potential for bioaccumulation ( $500 \leq \text{BCF} \leq 5000$ ).

2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (112-34-5)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	1 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 20 °C)
Bioakumulační potenciál	Nízký potenciál pro bioakumulaci (Log Kow < 4).

Fipronil (ISO); 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-[(trifluoromethyl)sulfinyl]-1H-pyrazole-3-carbonitrile (120068-37-3)	
BCF - Ryby [1]	0 (Other, Flow-through system, Literature study, Fresh weight)

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

<b>Fipronil (ISO); 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-[(trifluoromethyl)sulfinyl]-1H-pyrazole-3-carbonitrile (120068-37-3)</b>	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4 (Literature study, Other, 20 °C)
Bioakumulační potenciál	Potential for bioaccumulation ( $4 \leq \text{Log Kow} \leq 5$ ).
<b>diphenyl oxide (101-84-8)</b>	
BCF - Ryby [1]	49 – 594 (Cyprinus carpio, Test duration: 8 weeks)
BCF - Ryby [2]	195 – 470 (168 h, Salmo gairdneri)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4.2
Bioakumulační potenciál	Potential for bioaccumulation ( $500 \leq \text{BCF} \leq 5000$ ).
<b>(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (5989-27-5)</b>	
BCF - Ryby [1]	864.8 l/kg (BCFBAF v3.01, Pisces, QSAR, Fresh weight)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4.38 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 117, 37 °C)
Bioakumulační potenciál	Potential for bioaccumulation ( $4 \leq \text{Log Kow} \leq 5$ ).
<b>12.4. Mobilita v půdě</b>	
<b>terpinolene (586-62-9)</b>	
Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)	3.0491 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Ekologie - půda	Low potential for mobility in soil.
<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (112-34-5)</b>	
Povrchové napětí	27 mN/m (25 °C, 0.00212 mol/g)
Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)	0.642 – 1 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ekologie - půda	Highly mobile in soil.
<b>Fipronil (ISO); 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-[(trifluoromethyl)sulfinyl]-1H-pyrazole-3-carbonitrile (120068-37-3)</b>	
Povrchové napětí	72.5 mN/m (20 °C, 2 mg/l)
Ekologie - půda	No (test)data on mobility of the substance available.
<b>diphenyl oxide (101-84-8)</b>	
Povrchové napětí	0.04 N/m (30 °C)
Ekologie - půda	Adsorbs into the soil.
<b>(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (5989-27-5)</b>	
Povrchové napětí	No data available in the literature
Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)	3.049 – 3.801 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ekologie - půda	Low potential for mobility in soil.

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné další informace k dispozici

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné další informace k dispozici

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné další informace k dispozici



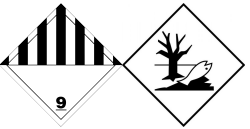
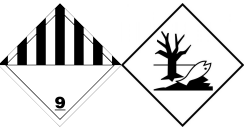
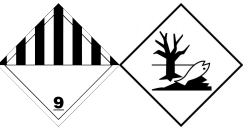
## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>				
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>				
LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
<b>Popis přepravního dokladu</b>				
UN 3077 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III	UN 3077 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., 9, III	UN 3077 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., 9, III
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
9	9	9	9	9
				
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>				
Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano Způsobuje znečištění mořské vody: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	: M7
Zvláštní ustanovení (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Omezená množství (ADR)	: 5kg
Vyňatá množství (ADR)	: E1
Pokyny pro balení (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)	: PP12, B3
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP10
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: TP33
Kód cisterny (ADR)	: SGAV, LGBV
Vozidlo pro přepravu cisteren	: AT
Přepavní kategorie (ADR)	: 3
Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR)	: V13
Zvláštní ustanovení pro přepravu ve volně loženém stavu (ADR)	: VC1, VC2
Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR)	: CV13
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	: 90
Oranžové tabulky	: 

Kód omezení pro tunely (ADR) : -

#### Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Omezená množství (IMDG)	: 5 kg
Vyňaté množství (IMDG)	: E1
Pokyny pro balení (IMDG)	: LP02, P002
Zvláštní ustanovení pro balení (IMDG)	: PP12
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
Zvláštní ustanovení IBC (IMDG)	: B3
Pokyny pro cisterny (IMDG)	: BK1, BK2, BK3, T1
Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG)	: TP33
Č. EmS (požár)	: F-A
Č. EmS (rozsypání)	: S-F
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	: A
Skladování a manipulace (IMDG)	: SW23

#### Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: E1
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: Y956

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 30kgG
Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 956
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 400kg
Balící pokyny podle CAO (IATA)	: 956
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	: 400kg
Zvláštní ustanovení (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Kód ERG (IATA)	: 9L

### Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN)	: M7
Zvláštní předpis (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Omezená množství (ADN)	: 5 kg
Vyňaté množství (ADN)	: E1
Přeprava povolena (ADN)	: T* B**
Požadované vybavení (ADN)	: PP, A
Počet modrých kuželů / světél (ADN)	: 0
Další požadavky / Poznámky	: * Only in the molten state. ** For carriage in bulk see also 7.1.4.1. *** Only in the case of transport in bulk.

### Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	: M7
Zvláštní předpis (RID)	: 274, 335, 375, 601
Omezená množství (IMDG)	: 5kg
Vyňaté množství (RID)	: E1
Pokyny pro balení (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly (RID)	: PP12, B3
Ustanovení pro společné balení (RID)	: MP10
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: T1, BK1, BK2, BK3
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: TP33
Kódy cisteren pro cisterny RID (RID)	: SGAV, LGBV
Přepavní kategorie (RID)	: 3
Zvláštní pokyny pro přepravu kusů (RID)	: W13
Zvláštní pokyny pro přepravu ve volně loženém stavu (RID)	: VC1, VC2
Zvláštní pokyny pro přepravu - nakládku, vykládku a manipulaci (RID)	: CW13, CW31
Expresní balíky (colis express) (RID)	: CE11
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	: 90

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### 15.1.1. Předpisy EU

###### Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

###### Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

###### Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

###### Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Obsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek): Fipronil (120068-37-3)

###### Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

###### Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

###### Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

###### Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

##### 15.1.2. Národní předpisy

Žádné další informace k dispozici

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

### ODDÍL 16: Další informace

#### Zkratky a akronymy:

ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace

# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:	
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Bližší nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Úplné znění vět H a EUH:	
Acute Tox. 1 (Inhalační)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 1
Acute Tox. 3 (Dermální)	Akutní toxicita (dermální), kategorie 3
Acute Tox. 3 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 3
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3



# SUBSTRAL - Granulovaný přípravek proti mravencům

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Úplné znění vět H a EUH:	
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
EUH208	Obsahuje (R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen. Může vyvolat alergickou reakci.
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.