

Varnostni list

Trgovsko ime: **FORTH Spray proti muham in komarjem**

Št. revizije: 10

Dobavitelj: BIOTEH podjetje za biotehnologijo d.o.o.**UFI:** 8Q00-P00W-7007-469F**ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja****1.1 Identifikator izdelka:** FORTH Spray proti muham in komarjem**1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:** insekticid, biocidni proizvod (PT 18) – za zatiranje letečih insektov v gospodinjstvu**1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista:**BIOTEH d.o.o., Zg. Jarše, Preserska cesta 9, 1235 Radomlje; tel.: 01/ 5283-969, 5282-224;
e-pošta: bioteh@bioteh.si**1.4 Telefonska številka za nujne primere:** 01/ 5283-969, 5282-224 (Bioteh d.o.o. 7:30 - 15:30)

Posvetujte se z osebnim oz. dežurnim zdravnikom, le v primeru življenjske ogroženosti pokličite 112.

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti**2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi:**

Razvrstitev zmesi v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP):

Aerosoli, kategorija nevarnosti 1 - H222

Nevarno za vodno okolje, kategorija kroničnosti 2 - H411

Piktogram za nevarnost: GHS02, GHS09

Opozorilna beseda: NEVARNO

2.2 Elementi etikete:

V skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), z vsemi dopolnitvami:

**NEVARNO**

H222	Zelo lahko vnetljiv aerosol.
H229	Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
P102	Hraniti zunaj dosega otrok.
P210	Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P211	Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.
P251	Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.
P391	Prestreči razlito tekočino.
P410 + P412	Zaščititi pred sončno svetlobo.
	Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.
P501	Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.

2.3 Druge nevarnosti: Stik z očmi lahko povzroči draženje. Meglica oziroma hlapi lahko povzročijo draženje dihal.

Zmes ne vsebuje komponent, za katere velja, da so obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT), ali zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več. Prav tako ne vsebuje komponent endokrinih motilcev v koncentracijah 0,1% ali več.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Tetrametrin

- a) kemijsko ime: tetrametrin
- b) EC št.: 231-711-6
- c) CAS št.: 7696-12-0
- d) razvrstitev: Acute Tox. 4 - H302, Carc. 2 - H351, STOT SE 2 - H371, Aquatic Acute 1 - H400 (M=100), Aquatic Chronic 1 - H410 (M=100)
- e) koncentracija: 0,38 % (0,38 g / 100 g)

Chrysanthemum cinerariaefolium, ekstrakt

- a) kemijsko ime: Chrysanthemum cinerariaefolium, ekstrakt, pridobljen iz odprtih in zrelih cvetov Tanacetum cinerariifolium s superkritičnim ogljikovim dioksidom
- b) EC št.: 289-699-3
- c) CAS št.: 89997-63-7
- d) razvrstitev: Oral Acute Tox. 4 - H302, Dermal Acute Tox. 4 - H332, Aquatic Acute 1 - H400, Aquatic Chronic 1 - H410 (M=100)
- e) koncentracija: 0,08 % (0,08 g / 100 g)

Piperonil butoksid

- a) kemijsko ime: piperonil butoksid
- b) EC št.: 200-076-7
- c) CAS št.: 51-03-6
- d) razvrstitev: Eye Irrit. 2 - H319, STOT SE 3 - H335, Aquatic Acute 1 - H400 (M=1), Aquatic Chronic 1 - H410 (M=1), EUH066
- e) koncentracija: 1,0 % (1,0 g / 100 g)

Izopropanol

- a) kemijsko ime: propan-2-ol
- b) EC št.: 200-661-7
- c) CAS št.: 67-63-0
- d) razvrstitev: Flam. Liq. 2 - H225, Eye Irrit. 2 - H319, STOT SE 3 - H336
- e) koncentracija: 27-32 % (masni)

Butan

- a) kemijsko ime: butan
- b) EC št.: 203-448-7
- c) CAS št.: 106-97-8
- d) razvrstitev: Flam. Gas 1A - H220, Press. Gas (Liq.) - H280
- e) koncentracija: 53-58 % (masni)

Propan

- a) kemijsko ime: propan
b) EC št.: 200-827-9
c) CAS št.: 74-98-6
d) razvrstitev: Flam. Gas 1A - H220, Press. Gas (Liq.) - H280
e) koncentracija: 12-15 % (masni)

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč:**

Splošni ukrepi: Pri sumu na zastrupitev takoj pokličite zdravnika. Pokažite mu embalažo ali varnostni list. Prizadeta oseba naj miruje, zagotovimo osnovne življenjske funkcije.

Zaužitje: Usta izperite z vodo (ne požirati). Ne izzivati bruhanja. Posvetujte se z zdravnikom. Posredujte mu navedbe z etikete.

Stik s kožo: Kožo temeljito sperite z vodo in milom. V primeru draženja poiščite zdravniško pomoč.

Stik z očmi: Odprte oči takoj in temeljito sperite s čisto vodo. Odstranite kontaktne leče, v kolikor jih uporabljate in lahko to storite brez težav. Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto. Izpirajte 10-15 minut. Če draženje ne preneha, se posvetujte z očesnim zdravnikom.

Vdihavanje: Prizadeto osebo takoj umaknite v dobro prezračen prostor ali na svež zrak. V primeru težav se posvetujte z zdravnikom.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli: ni razpoložljivih podatkov

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja:

Zagotovimo in vzdržujemo osnovne življenjske funkcije. Zdravljenje je simptomatično.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**5.1 Sredstva za gašenje:**

Primerna gasilna sredstva: CO₂, pena, prah (kemijska sredstva), razpršena voda.

Neprimerna gasilna sredstva: Direktni vodni curek.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo:

Produkti gorenja so lahko toksični in/ali dražilni. V posodah, ki so bile izpostavljene ognju ali vročini, lahko pride do zvišanja tlaka, kar lahko povzroči eksplozijo. Preprečiti je potrebno uhajanje onesnaženega gasilnega sredstva v tla oziroma v okolico.

5.3 Nasvet za gasilce:

Pri gašenju nosite avtonomen dihalni aparat z odprtim krogom z dovodom stisnjenega zraka z obrazno masko (SIST EN 137:2006), zaščitno obleko (SIST EN 469:2014), rokavice (SIST EN 659:2003+A1:2008), čelado (SIST EN 443:2008) in škornje (SIST EN 15090:2012). Odstranite izvor gorenja. Hladite in ščitite posode pred segrevanjem, da ne pride do eksplozije!

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili:**

Zaščitite se pred stikom s kožo in očmi (zaščitna obleka, gumijaste rokavice, zaščitna očala). Ne vdihavajte hlapov. Zaščitite se z dihalno masko s filtrom za organske snovi.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

V primeru večjega razlitja takoj pokličite gasilce. Preprečiti je potrebno kontaminacijo kanalizacije, tal, izsuševalnih jarkov in površinskih voda.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:

V primeru poškodbe posode odstranite vse vire vžiga. Razlitje absorbirajte in odstranite. Zbran material hranite v primernih zbiralnikih do odstranjevanja v skladu z veljavno zakonodajo. Razlitja ne absorbirati z žagovino ali drugimi vnetljivimi absorpcijskimi materiali. Upoštevajte preventivne ukrepe pred statičnim naelektrenjem. Poškodovan izdelek ali absorbiran material dostavite pooblašeni organizaciji za odstranjevanje kemikalij.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke: za odstranjevanje glejte oddelek 13**ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje****7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje:**

Med uporabo ne jesti, ne piti in ne kaditi. Izogibajte se statičnemu naelektrenju. Preberite navodila za uporabo in se ravnajte po njih. Po rokovanju z izdelkom si temeljito umijte roke.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo:

Izdelek hranite v originalni embalaži, na suhem mestu in sobni temperaturi (20°C), izven dosega otrok, ločeno od hrane, pijače in krmil ter ločeno od virov vžiga. Urediti je potrebno prezračevanje – lahko je naravni vlek (odprtine pri tleh in zgoraj).

7.3 Posebne končne uporabe:

Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju. Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga. Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna. Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1 Parametri nadzora:** Preprečiti stik z očmi. Izogibati se vdihavanju meglice.**8.2 Nadzor izpostavljenosti:** Posebni ukrepi niso potrebni, osebna varovalna oprema ni potrebna.**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti****9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih:**

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| a) agregatno stanje: | zmes tekočine in potisnega plina |
| b) barva: | brez barve |
| c) vonj: | po cvetlicah |
| d) tališče/ledišče: | ni razpoložljivih podatkov |
| e) vrelišče ali začetno vrelišče | |

in območje vrelišča:	ni razpoložljivih podatkov
f) vnetljivost:	vnetljiv v stiku z iskrami, ognjem
g) spodnja ali zgornja meja eksplozivnosti:	ni razpoložljivih podatkov
h) plamenišče:	-42°C (propan)
i) temperatura samovžiga:	470°C (propan)
j) temperatura razgradnje:	ni razpoložljivih podatkov
k) pH:	ni razpoložljivih podatkov
l) kinematična viskoznost:	ni razpoložljivih podatkov
m) topnost:	topen v nepolarnih topilih
n) porazdelitveni koeficient:	
n-oktanol/voda:	ni razpoložljivih podatkov
o) parni tlak:	ni razpoložljivih podatkov
p) gostota in/ali relativna gostota:	ni razpoložljivih podatkov
q) relativna parna gostota:	ni razpoložljivih podatkov
r) lastnostni delcev:	ni razpoložljivih podatkov

9.2 Drugi podatki: ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost: zmes je stabilna pri normalnih pogojih

10.2 Kemijska stabilnost: zmes je stabilna pri normalnih pogojih (sobni temperaturi)

10.3 Možnost nevarnih reakcij: pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja ni posebnih nevarnosti reakcije; lahko nevarno reagira z močno oksidirajočimi snovmi, močnimi kislinami

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti: viri toplote in ognja, elektrostatične razelektritve

10.5 Nezdružljivi materiali: močni reducenti in oksidanti, močne baze in kisline

10.6 Nevarni produkti razgradnje: produkti gorenja so lahko zdravju škodljivi

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008:

a) akutna strupenost:

LD₅₀ akutna oralna (podgana): >2000 mg/kg (tetrametrin)

LD₅₀ akutna kožna (zajec): >2000 mg/kg (tetrametrin)

LC₅₀ akutna inhalacijska (podgana): 5,63 mg/L zraka (tetrametrin)

b) jedkost za kožo/draženje kože: možno blago draženje in/ali izsušitev pri dolgotrajni izpostavljenosti občutljive in poškodovane kože

c) resne okvare oči/draženje: ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože: ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

e) mutagenost za zarodne celice: ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

f) rakotvornost: sum, da povzroča raka (tetrametrin)

g) strupenost za razmnoževanje: ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

h) STOT - enkratna izpostavljenost: lahko povzroči poškodbe organov (tetrametrin)

i) STOT - ponavljajoča se izpostavljenost: ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

j) nevarnost pri vdihavanju: ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

11.2 Podatki o drugih nevarnostih:

11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev: ne vsebuje snovi, ki so na seznamu endokrinih motilcev

11.2.2 Drugi podatki: ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost:

Akutna toksičnost za vodne organizme:

LC₅₀ (Brachidanio rerio, 96 h): 0,033 mg/L (tetrametrin)

EC₅₀ (Daphnia magna - vodna bolha, 48 h): 0,47 mg/L (tetrametrin)

12.2 Obstočnost in razgradljivost: tetrametrin je zmerno biorazgradljiv

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih: porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda > 4,09 log K_{ow} (tetrametrin)

12.4 Mobilnost v tleh: tetrametrin v tleh ni mobil

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB: na podlagi razpoložljivih podatkov ne vsebuje PBT ali vPvB v odstotku višjem od 0,1 %

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev: na podlagi razpoložljivih podatkov ne vsebuje komponent endokrinih motilcev

12.7 Drugi škodljivi učinki: Chrysanthemum cinerariaefolium, ekstrakt in piperonil butoksid sta nevarna za čebele

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki:

Popolnoma izpraznjeno embalažo (v njej ni ostankov sredstva in potisnega plina) oddajte v zbiralnik za odpadno embalažo. Ostanke neporabljenega sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, oddajte pooblaščenemu zbiralcu nevarnih odpadkov.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID: 1950

14.2 Pravilno odpremno ime ZN: aerosoli

14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 2, 5F

14.4 Skupina embalaže: ni razpoložljivih podatkov

14.5 Nevarnosti za okolje: Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika:
gorljivo, draži oči, hraniti ločeno od hrane in pijače

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO: ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

Varnostni list je izdelan v skladu z Uredbo komisije (EU) št. 2020/878.

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes:

Uredba (ES) št. 1272/2008 evropskega parlamenta in sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006.

Uredba (EU) 2024/2865 evropskega parlamenta in sveta z dne 23. oktobra 2024 o spremembi Uredbe (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi.

Direktiva Komisije 2013/10/EU z dne 19. marca 2013 o spremembi Direktive Sveta 75/324/EGS o približevanju zakonodaje držav članic o aerosolnih razpršilnikih za prilagoditev njenih določb o označevanju Uredbi (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi.

15.2 Ocena kemijske varnosti: ocena kemijske varnosti zmesi ni bila izvedena

ODDELEK 16: Drugi podatki

S proizvodom je potrebno ravnati, ga shranjevati in uporabljati v skladu z dobrim gospodarjenjem in v skladu z zakonodajo. Varnostni list je pripravljen v skladu z najboljšim znanjem, ne odgovarjamo pa za nepravilno uporabo oziroma neupoštevanje teh podatkov. Vse informacije se nanašajo zgolj na ta proizvod. Za način uporabe izdelka natančno sledite navodilu za uporabo, ki je napisano na embalaži.

Seznam stavkov o nevarnosti, navedenih v 3. oddelku:

H220	Zelo lahko vnetljiv plin.
H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H280	Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H351	Sum povzročitve raka.
H371	Lahko škoduje organom.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
EUH066	Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.