

**1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA**

- 1.1 **Identifikator izdelka:** BIODKILL
- 1.2 **Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:** Insekticid in akaracid na osnovi piretroidov.
- 1.3 **Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista:** Ilirija d.d., Tržaška cesta 40, 1000 Ljubljana, Slovenija  
telefon: + 386 1 4709 100, elekt. pošta: [info@ilirija.si](mailto:info@ilirija.si)  
Informacije v delovnem času: 8.00 – 16.00
- 1.4 **Telefonska številka za nujne primere:** **Navodilo v primeru zdravstvene ogroženosti:**  
Nemudoma se posvetovati z osebnim ali dežurnim zdravnikom, le v primeru življenske ogroženosti poklicati 112.

**2. DOLOČITEV NEVARNOSTI**

- 2.1 **Razvrstitev zmesi (Direktiva 67/548/ES in 1999/45/ES):**  
N - okolju nevarno  
R50/53 Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

**Razvrstitev zmesi (Uredba 1272/2008/ES (CLP)):**

- Akutna strupenost za vodno okolje, kategorija 1 H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
Kronična strupenost za vodno okolje, kategorija 1 H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

*Klasifikacija je pripravljena na osnovi rezultatov toksikoloških testov.*

- 2.2 **Elementi etikete (Uredba 1272/2008/ES (CLP)):**

*Biocidna snov:* permetrin 0,25g/100g



*Piktogrami:*

*Opozorilna beseda:* Pozor

*Stavki o nevarnosti (H):*

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

EUH208 Vsebuje permetrin. Lahko povzroči alergijski odziv.

EUH401 Da bi se izognili tveganjem za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

*Previdnostni stavki (P):*

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P261 Ne vdihavati meglice.

P262 Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili.

P271 Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru.

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

P391 Prestreči razlito tekočino.

*Dodatna opozorila:*

Strupeno za čebele. Ostanke predati odstranjevalcu nevarnih ali posebnih odpadkov. Izpraznjeno embalažo vrniti v sistem ravnanja z odpadno embalažo.

**3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**

Ime izdelka: **BIOKILL**

Stran: 2/5

3.1 **Zmesi**

**Kemijska sestava:** Tekoča vodna emulzija z aktivno snovjo permetrin.

**Nevarne sestavine:**

Snov	%	CAS št.	EC št.	Indeks št.	Razvrstitev (67/548/ES)	Razvrstitev (1272/2008/ES)
3-Fenoksibenzil-3-(2,2-diklorovinil)-2,2-dimetilciklopropankarboksilat (permetrin)	0,25	52645-53-1	258-067-9	613-058-00-2	Xn, N R 20/22-43-50/53	Acute Tox..4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1,H410

**4. UKREPI ZA PRVO POMOČ**

4.1 **Opis ukrepov prve pomoči**

**Splošni ukrepi:** Ponesrečenca odpeljati iz nevarnega območja. V primeru kakršnihkoli težav poiskati zdravniško pomoč. Odstranimo kontaminirano obleko.

**Vdihavanje:** Ponesrečenca prenesemo na svež zrak, zrahljamo tesno obleko. V primeru težav z dihanjem poiskati zdravniško pomoč. Če ponesrečenec izgublja zavest, ga položimo v stabilno bočno lego in zavarujemo pred podhladitvijo.

**Stik s kožo:** Odstraniti polite dele obleke in sprati z vodo in milom. V primeru draženja poiskati zdravniško pomoč.

**Stik z očmi:** Oko takoj spiramo najmanj 15 minut z vodo – steklenica za spiranje oči. Pri tem razpremo veke s prsti, oko pa obračamo v vse smeri. Obvezno poiščemo zdravniško pomoč specialista - okulista.

**Zaužitje:** Usta speremo z vodo. Ne izzvati bruhanja. Takoj poiskati zdravniško pomoč. Nezavestnemu ne dajamo ničesar v usta.

**Napotki zdravniku:** Specifičnega antidota ni. Zdravljenje je simptomatično.

**5. PROTIPOŽARNI UKREPI**

5.1 **Sredstva za gašenje:** *Primerna:* razpršen vodni curek, suha gasilna sredstva, pena, ogljikov dioksid  
*Neprimerna:* Direktni vodni curek.

5.2 **Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo** V primeru požara se tvori dim ter hlapi/plini, ki so lahko škodljivi pri vdihavanju. Izpostavljenost produktom izgorovanja je lahko škodljiva.  
V primeru požara posode z izdelkom odstranimo iz nevarnega območja (če je to brez nevarnosti možno) oz. jih hladimo z razpršenim vodnim curkom. Voda uporabljena za gašenje ne sme odtekati v podtalnico ali površinske vode. Ljudje naj se odstranijo z nevarnega območja.

5.3 **Nasvet za gasilce:** Osebna zaščitna sredstva, izolacijski aparat za dihanje neodvisen od okoliškega zraka.

**6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

6.1 **Osebnih varnostnih ukrepov:** Poskrbimo za dobro prezračevanje. Preprečiti stik s kožo in očmi. Zaščitimo se s predpisanimi osebnimi zaščitnimi sredstvi.

6.2 **Okoljevarstveni ukrepi:** Ne odlagati oziroma izpuščati direktno v okolje: kanalizacijo, tla/prst, podtalnico ali površinske vode.

6.3 **Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:** Večje količine zajezi in prečrpati v posode, ostanek pa pobrati z vpojnim materialom (pesek, zemlja, ..) in v zaprtih, označenih posodah odstraniti skladno s predpisi. Manjše količine razredčiti in sprati z veliko količino vode

v kemični odtočni kanal. Ne odlagati v okolje.

**7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje:**

Poskrbeti za primerno prezračevanje. Embalaža naj bo zaprta in postavljena pokonci, da preprečimo iztekanje, ko jo ne uporabljamo. Izogibati se vdihavanju hlapov/meglice. Izogibati se stiku z očmi in kožo. Med delom ne jesti, piti in kaditi. V primeru presežene maksimalne dovoljene koncentracije oziroma povečane koncentracije hlapov uporabimo zaščito za dihala. Hraniti ločeno od virov vžiga.

**7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo:**

Skladiščiti v originalni embalaži, na hladnem in suhem, prezračevanem mestu, nedosegljivo otrokom. Pripravek ne sme zmrzniti ali biti izpostavljen direktni sončni svetlobi.

Temperatura skladiščenja: od +5°C do +25°C

**7.3 Specifična uporaba**

Pred uporabo pretresite. Razpršite po vseh površinah in razpokah na območjih, ki so jih napadle žuželke, tako zunaj kot v zaprtih prostorih. Obrizgajte najmanj 20% celotne površine in ne brišite.

**8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI / OSEBNA ZAŠČITA**

**8.1 Parametri nadzora:**

MDK (3-Fenoksibenzil-3-(2,2-diklorovinil)-2,2-dimetilciklopropankarboksilat - CAS: 52645-53-1) = 5mg/m<sup>3</sup> (priporočilo proizvajalca)

**8.2 Nadzor izpostavljenosti:**

**Osebna varovalna oprema:**

*Zaščita dihal:*

Izogibati se vdihavanju hlapov/meglic. V primeru povečane in presežene koncentracije uporabimo masko za dihala s filtrom A (SIST EN 136:1998/AC: 2004).

*Zaščita oči/obraz:*

Tesno prilegajoča varovalna očala (SIST EN 166:2002).

*Zaščita kože in rok:*

Zaščitna obleka in zaščitne rokavice (SIST EN 374:2003).

*Posebni higienski ukrepi:*

Pred premorom in na koncu dela temeljito umiti roke, obraz in druge izpostavljene dele kože.

*Drugo:*

Upoštevati previdnostne ukrepe, ki veljajo za ravnanje z nevarnimi kemikalijami. Med delom ne jesti, piti in kaditi. Hraniti ločeno od hrane in pijače.

**Kontrola izpostavljenosti okolja:** Ne odlagati oziroma izpuščati direktno v okolje.

**9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

**Izgled – konsistenca pri 20°C:**

Mlečno bela emulzija

**Vonj:**

značilen

**pH vrednost (direktno):**

5,0 - 7,0

**Vrelišče / Vrelna območje:**

>100°C

**Tališče / Talilno območje**

ni podatka

**Plamenišče:**

>100°C

**Vnetišče:**

ni podatka

**Samovnetljivost:**

ni podatka

**Eksplozivne lastnosti (zgornja / spodnja meja):**

ni podatka

Ime izdelka: **BIOKILL**

Stran: 4/5

<b>Oksidativne lastnosti:</b>	ni podatka
<b>Parni tlak:</b>	ni podatka
<b>Gostota (pri 20°C):</b>	0,98 - 1,02 g/ml
<b>Viskoznost pri 20°C:</b>	3 mPa.s
<b>Topnost v vodi::</b>	meša se z vodo
<b>Porazdelitveni koeficient v sistemu n-oktanol/voda:</b>	ni podatka

**10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

- 10.1 **Reaktivnost:** Pripravek ni reaktiven.
- 10.2 **Kemijska stabilnost:** Obstojno pri normalnih pogojih (glej 7. poglavje).
- 10.3 **Možnost poteka nevarnih reakcij :** Nobenih, pri pravilni uporabi.
- 10.4 **Pogoji, ki se jim mora izogniti:** Izpostavljenosti zmrzovanju in direktni sončni svetlobi.
- 10.5 **Nezdružljive snovi:** Močni oksidanti, kisline in alkalije.
- 10.6 **Nevarni produkti razkroja:** Pri gorenju ali termični razgradnji se lahko sproščajo strupeni in dražilni plini kot so ogljikovi oksidi in vodikov klorid.

**11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI**

- 11.1 **Podatki o toksikoloških učinkih:**  
Akutna oralna toksičnost – Biokill Classic  
 Ni podatka.  
Akutna dermalna toksičnost – Biokill Classic  
 LD50 dermalno podgane >5050 mg/kg  
Akutna inhalacijska toksičnost – Biokill Classic  
 Ni podatka

Test draženja kože – na zajcih – ne draži kože.  
 Test draženja oči – na zajcih – ne draži oči.  
 Ni nobenih eksperimentalnih podatkov, da bi bil izdelek karcergen ali mutagen.

Vir podatkov: Stillmeadow Inc. USA in Product Safety Labs, Dayton, USA

**Možni učinki na zdravje:**

Vdihavanje: Pri daljši izpostavljenosti možno rahlo draženje sluznice zgornjih dihal, dremavost, krči.  
 Zaužitje: Pri zaužitju večje količine se lahko pojavi pekoč občutek v ustih, slabost, bolečine v trebuhu, bruhanje, driska, glavobol, omotica, preobčutljivost za zunanje dražljaje, splošna oslabelost in utrujenost, v hujših primerih nemir, tremor, etaksija, krči, nezavest, depresija dihanja.

**12. EKOLOŠKI PODATKI**

- 12.1 **Strupenost:**  
 LC50 ribe – *Poecilia reticulata* = 0,0089 mg/l/96h  
 EC50 *Daphnia magna* = 0,020 mg/l/24h  
 Pripravek je zelo strupen za vodne organizme: ima dolgotrajne škodljive učinke.

- 12.2 **Obstojnost in razgradljivost:** Ni kvantitativnih podatkov.
- 12.3 **Zmožnost kopičenja v organizmih:** Ni kvantitativnih podatkov.
- 12.4 **Drugi podatki:** Ne odlagati oziroma izpuščati direktno v okolje: kanalizacijo, tla/prst, podtalnico ali površinske vode.

Ime izdelka: **BIOKILL**

Stran: 5/5

**13. ODSTRANJEVANJE**

**13.1 Metode ravnanja z odpadki**

Nekoristne presežke, neuporabne odpadke in onesnaženo embalažo odložimo, kot to določa okoljska zakonodaja za odlaganje nevarnih odpadkov (Pravilnik o ravnanju z odpadki in odpadno embalažo).

**14. PODATKI O PREVOZU**

**Transport po kopnem:**

UN št.: 3082

ADR/RID: OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N. (vsebuje permetrin)

ADR/RID razred: 9, Embalažna skupina: III

**15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI**

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

- Zakon o kemikalijah
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov
- Uredba 1272/2008
- Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga (ADR).

**15.2 Ocena kemijske varnosti**

Ni podatkov.

**16. DRUGI PODATKI**

**Pomen R-stavkov iz poglavij št. 2 in 3:**

R 20 Zdravju škodljivo pri vdihavanju in pri zaužitju.

R 43 Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.

R 50/53 Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

**Pomen H-stavkov nevarnosti iz poglavja št. 3:**

H 302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H 317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H 332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

H 400 Zelo strupeno za vodne organizme.

H 410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**Spremembe glede na prejšnjo izdajo:**

- sprememba v poglavju 8

**Viri za izdelavo slovenskega varnostnega lista:**

Jesmond: \*EC MSDS Biokill Classic Ready to use (03/2014)

**Omejitvena klavzula:**

Varnostni list je pripravljen na podlagi dosegljivih informacij in služi kot osnovno navodilo za varno delo ter za izhodišče in pomoč za pridobivanje dodatnih informacij, če so te potrebne. Uporabnik je dolžan pridobiti dodatne informacije, če glede na obseg, naravo in pogoje dela s kemikalijo podatki iz varnostnega lista v njegovem primeru ne zadoščajo. Uporabnik je prav tako dolžan preučiti vse veljavne predpise, ki pridejo v poštev in ravnati v skladu z njimi (npr. s področja varnosti in zdravja pri delu, odpadkov, skladiščenja, prevoza ipd.). Pravna ali fizična oseba, ki daje kemikalijo v promet v Republiki Sloveniji, ne odgovarja za morebitno nepravilno uporabo kemikalije in nastale posledice. Varnostni list tudi ne predstavlja garancije za kakovost izdelka. Gornji podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja in ne predstavljajo nikakršnega zagotovila za lastnosti. Obstoječe zakone in določila mora upoštevati prejemnik našega izdelka z lastno odgovornostjo.