

# Varnostni list

Trgovsko ime: **TERMINATOR Insekticid za rastline**

Št. revizije: 3

Dobavitelj: BIOTEH, Podjetje za biotehnologijo d.o.o., Ljubljana

## 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/PRIPRAVKA IN PODATKI O DOBAVITELJU

**1.1 Identifikacija snovi ali pripravka:** TERMINATOR Insekticid za rastline

**1.2 Uporaba snovi ali pripravka:** Insekticid za zatiranje listnih uši in resarjev na okrasnih rastlinah.

**1.3 Podatki o dobavitelju:** BIOTEH, Podjetje za biotehnologijo d.o.o., Vevška cesta 52,  
1260 Ljubljana-Polje, tel: 01/ 5283-969, 5282-224.

**1.4 Tel. 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.

## 2. SESTAVA S PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH

**Splošno ime:** vodna emulzija insekticida za gospodinjstvo, mlečno bele barve

**Vsebuje:**

**Naravni ekstrakt piretrinov**

- a) kemijsko ime (IUPAC): zmes piretrinov naravnega izvora (ekstrakt bolhača)
- b) EC št. (EINECS/ELINCS): 232-319-8
- c) CAS št.: 8003-34-7
- d) Indeks št.: 613-022-006
- e) Znaki za nevarnost: Xn, N
- f) R stavki: 22-50/53
- g) Koncentracija: 0,075 % (utežni)

**Piperonil butoksid**

- a) kemijsko ime (IUPAC): 2-(2-butoksietoksi) etil 6-propilpiperonil eter
- b) EC št. (EINECS/ELINCS): 200-076-7
- c) CAS št.: 51-03-6
- d) Indeks št.: ni podatka
- e) Znaki za nevarnost: N
- f) R stavki: 50/53
- g) Koncentracija: 0,56 % (utežni)

## 3. UGOTOVITVE O NEVARNIH LASTNOSTIH

**Osnovna nevarnost:** Pripravek sicer ni razvrščen kot nevaren, zaradi morebitne preobčutljivosti pa je v redkih primerih lahko škodljiv pri zaužitju večjih količin, v stiku s kožo ali pri vdihavanju aerosola. Ne sme priti v kanalizacijo ter v tekoče in stoječe vode, ker je v večjih količinah potencialno škodljiv za vodne organizme.

## 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

- Splošno:** Poiskati zdravniško pomoč v primeru preobčutljivosti / iritacije.
- Vdihavanje:** Prizadeto osebo odvesti na svež zrak.
- Stik s kožo:** Sprati z milom in veliko vode.
- Stik z očmi/sluznicami:** Sprati z veliko čiste vode. Posvetovati se z zdravnikom.

**Zaužitje:** Ne spodbujati bruhanja. Poiskati zdravniško pomoč.

## 5. UKREPI OB POŽARU

**Primerna gasilna sredstva:** CO<sub>2</sub>, pena, prah.  
**Neprimerna gasilna sredstva:** Voda, zaradi morebitnega izpiranja v kanalizacijo.  
**Posebne nevarnosti:** Ni posebnih nevarnosti pri gašenju.  
**Posebna varovalna oprema:** Pri gašenju nosite respirator s kisikom.

## 6. UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH

**Osebni varnostni ukrepi:** Niso potrebni.  
**Okoljevarstveni ukrepi:** Preprečiti kontaminacijo površinskih vod, podtalnice, vodnih virov ali odvodnih kanalov.  
**Postopki čiščenja pri neugodnem izpustu:**  
Absorbirati s primernim inertnim sredstvom: mivko, žaganjem ali fosilno moko. Vse skupaj shraniti v primerne posode s pokrovom.  
Poškodovan izdelek ali absorbiran material je potrebno dostaviti proizvajalcu ali pooblaščenim organizacijam za odstranjevanje posebnih odpadkov.

## 7. RAVNANJE Z NEVARNO SNOVJO/PRIPRAVKOM IN SKLADIŠČENJE

**Ravnanje:** Posebni varnostni ukrepi niso potrebni.  
**Skladiščenje:** Maksimalna temperatura: 50 °C  
Minimalna temperatura: 5 °C  
**Drugo:** Vsebina naj bo zaprta v originalni embalaži, odmaknjena od otrok in domačih živali.

## 8. NADZOR NAD IZPOSTAVLJENOSTJO/VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU

**Zaščita dihal:** ni potrebna  
**Zaščita oči:** ni potrebna  
**Zaščita rok:** običajne gumijaste rokavice  
**Zaščita kože:** ni potrebna

## 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

**Izgled:** mlečno bela tekočina – emulzija na vodni osnovi  
**Vonj:** močan značilen vonj  
**pH:** 6-8  
**Vrelišče, vrelna območje:** ni podatka (~ voda)  
**Tališče, talilno območje:** ni podatka (~ voda)  
**Plamenišče:** nad 60 °C  
**Vnetljivost:** ni vnetljiv  
**Samovnetljivost:** pripravek ni samovnetljiv  
**Eksplozivne lastnosti:** pripravek ni eksploziven  
**Oksidativne lastnosti:** pripravek ni oksidativen  
**Parni tlak:** ni podatka (~ voda)  
**Relativna gostota:** 1 g/mL  
**Topnost v vodi / maščobah:** z vodo se meša v vseh razmerjih; za maščobe ni podatka  
**Porazdelitveni koeficient (n-oktanol / voda):** ni podatka  
**Drugi podatki:** pripravek je vodna emulzija in ni gorljiv

## 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

<b>Stabilnost:</b>	Pri sobni temperaturi stabilen. Ne povzroča nevarnih reakcij.
<b>Neprimerni pogoji:</b>	Ker je občutljiv na svetlobo, hraniti na temnem mestu. Ne povzroča znanih nevarnih reakcij.
<b>Nezdružljive snovi:</b>	Ni posebnih nezdružljivih snovi.
<b>Nevarni produkti razkroja:</b>	Ni nevarnih produktov razkroja.

## 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

Pripravek sicer ni razvrščen kot nevaren, zaradi morebitne preobčutljivosti pa je v redkih primerih lahko škodljiv pri zaužitju večjih količin, v stiku s kožo ali pri vdihavanju aerosola.

### Akutna toksičnost:

LD<sub>50</sub> akutna oralna (podgana): >2000 mg/kg (pripravek)  
LD<sub>50</sub> akutna kožna (podgana): >1500 mg/kg (aktivna snov piretrini)  
LD<sub>50</sub> akutna kožna (zajci): 5000 mg/kg (aktivna snov piretrini)  
LC<sub>50</sub> akutna inhalacijska (podgana M&F): 3,4 mg/L zraka (aktivna snov piretrini)

Nima mutagene, teratogene ali karcinogene aktivnosti.  
Pripravek ni dražljiv za oči.

## 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODATKI

Pripravek je v večjih količinah potencialno škodljiv za vodne organizme. V naravnem okolju je hitro in popolnoma razgradljiv.

### Podatki za aktivno snov (naravni piretrini):

LC<sub>50</sub> (24-90 h) postrv: 54-55 µg/L  
LC<sub>50</sub> (24-90 h) bluegill fish: 74-80 µg/L  
LC<sub>50</sub> (24-90 h) cat fish: 80-96 µg/L  
LD<sub>50</sub> prepelice: >2000 mg/kg

## 13. ODSTRANJEVANJE

Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neporabljenega sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnati mora v skladu z okoljsko zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z nevarnimi odpadki, z embalažo in odpadno embalažo.

## 14. TRANSPORTNI PODATKI

**Železnica/cesta (RID/ADR), morje (IMDG Code), zrak (ICAO/IATA):**  
Produkt ni transportno nevarna snov.

## 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI / PODATKI O PREDPISIH

### Označevanje pripravka

**Znaki in napisi za nevarnost:** Brez oznake – izdelek ni označen kot nevaren.

### Standardna opozorila:

R52/53 Škodljivo za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

**Standardna obvestila:**

- S2 Hraniti izven dosega otrok.
- S23 Ne vdihavati meglice.
- S29 Ne izprazniti v kanalizacijo.
- S45 Ob nezgodi ali slabem počutju takoj poiskati zdravniško pomoč. Po možnosti pokazati etiketo.
- S51 Uporabljati le v dobro prezračenih prostorih.

Pripravek je označen v skladu s Pravilnikom o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi in Pravilnikom o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov.

**16. DRUGE INFORMACIJE**

S pripravkom 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 na ta pripravek in niso primerne za uporabo pri drugih pripravkih.

Za način uporabe natančno sledite navodilom za uporabo.

**Viri:**

1. BIOLAB: Valutazione tossicologica irritazione oculare nel coniglio. Raporto finale N. 92/15823. 1998.
2. BIOLAB: Valutazione tossicologica tossicita' orale acuta nel ratto (Dose limite). Raporto finale N. 92/15822. 1998.
3. Casida, J.E., Ed.: Pyrethrum, The Natural Insecticide. Academic Press, New York, 1973.
4. COPYR s.p.a.: Material Safety Data Sheet – PIRETRO GARDEN
5. EXTOXNET Database (<http://ace.ace.orst.edu/info/extoxnet>). Oregon State University, 1994.
6. Kidd, H./ James, D.R., Eds.: The Agrochemicals Handbook 3<sup>rd</sup> Edition. Royal Society of Chemistry Information Services, Cambridge, UK, 1991.
7. KENYA PYRETHRUM INFORMATION CENTRE, Pyrethrum Extract MSDS, rev.4, 2005.

**Revizija 2:** Spremenjeni sta bili točki 1 in 14.

**Revizija 3:** Spremenjene so bile točke 1, 2, 4, 7, 9, 15 in 16.