

**NAVETTA-RADAR**

Päiväys: 19.2.2016

Edellinen päiväys: 28.8.2015

**KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**  
NAVETTA-RADAR**1.1.2 Tunnuskoodi**  
12.1103**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Käyttötarkoitus**  
Hyönteisten torjuntaan karjasuojissa.**1.2.2 Toimialakoodi**  
A 14 Kotieläintalous**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**  
39 Biosidivalmisteet**1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen** **1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen** **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

BERNER OY

**Katuosoite** Eteläranta 4**Postinumero ja -toimipaikka** 00130 HELSINKI**Postiosoite** PL 15**Postinumero ja -toimipaikka** 00131 HELSINKI**Puhelin** 0207 9100**Telefax** 0207 914300**Sähköposti** kasvinsuojelu@berner.fi**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

HYKS Myrkytystietokeskus puh. (09) 4711 (vaihde), suora (09) 471 977 Yleinen hätänumero 112.

**KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****1272/2008 (CLP)**

Flam. Aerosol 1, H222

Press. Gas\*, H229

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

**67/548/EEC - 1999/45/EC**

N, F+; R12-50/53

**2.2 Merkinnät****1272/2008 (CLP)**

GHS09 - GHS02

Huomiosana **Vaara****Vaaralausekkeet**

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvausekkeet**

**NAVETTA-RADAR**

Päiväys: 19.2.2016

Edellinen päiväys: 28.8.2015

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P501	Hävitä sisältö vaarallisena jätteenä ja tyhjä pakkaus sekajätteenä tai toimittamalla metalliinkeräykseen.
P410+P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tiedossa.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2 Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS/EY- numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
E613-022-00-6		pyretriinit	1 %	Xn; R20/21/22, N; R50/53 Acute Tox. 4, H304; Acute tox. 4, H312; Acute Tox 4, H332; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;
51-03-6		piperonylibutoksidi	4 %	N; R51/53 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410
106-97-8 74-98-6		butaani/propaani seos	50 %	F+; R12 Flam. Gas Cat 1, H220; Press Gas H280

**KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****4.1.2 Hengitys**

Mikäli henkilö on hengittänyt aerosolia/sumua on otettava yhteyttä lääkäriin tarpeen vaatiessa Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.

**4.1.3 Iho**

Riisu saastuneet vaatteet, pese vedellä ja saippualla.

**4.1.4 Roiskeet silmiin**

Jos valmistetta joutuu silmään, on silmää heti huuhdeltava luomet auki pitäen runsaalla määrällä puhdasta vettä 15 min. ajan. Sen jälkeen lääkärin hoitoon

**4.1.5 Nieleminen**

Nieleminen epätodennäköistä. Vakavissa tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Sisällön pääainesosilla on narkoottinen vaikutus korkeilla pitoisuuksilla. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia ja tajunnan menettämistä.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Ei erityistä vasta-ainetta - oireiden mukainen hoito.

**KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

**NAVETTA-RADAR**

Päiväys: 19.2.2016

Edellinen päiväys: 28.8.2015

**5.1 Sammutusaineet****5.1.1 Sopivat sammutusaineet**

Vaahto(alkoholinkestävä), jauhe tai hiilidioksidi. Tölkkien jäädytykseen voi käyttää vesisuihkua.

**5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

Ei tiedossa.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Aerosolitölkit voivat kuumuudessa repeytyä räjähdysmäisesti.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasualtistusalueella.

**5.4 Muita ohjeita**

Estä sammutusveden pääsy viemäriin tai vesistöön.

Aerosolitölkit sisältävät helposti syttyviä kaasuja, jotka kuumuuden (yli +50°C) myötä vapauduttuaan aiheuttavat räjähdysvaaran.

**KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Valmistetta ei saa suihkuttaa iholle.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Aineen pääsy viemäriin tai vesistöön on estettävä.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Kootaan vuoto, imeytetään se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekkaan, maahan, piimaahan, vermikuliittiin) ja siirretään astiaan paikallisten/kansallisten säädösten mukaisesti hävittämistä varten (katso kohta 13).

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Pieniin tiloihin ei saa ruiskuttaa suuria määriä valmistetta, jolloin voi ilmaan syntyä syttyvä seos (räjähdysvaara).

**KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Lue käyttöohjeet ennen käyttöä. Ei saa säilyttää sytytyslähteiden läheisyydessä.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Säilytettävä alkuperäispakkauksessa, kuivassa paikassa, lasten ulottumattomissa erillään elintarvikkeista ja rehuista. Aerosolitölkkejä ei saa säilyttää tyhjänäkään yli +50°C lämpötilassa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Biosidi. Noudata käyttöohjeita.

**KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Suihkua ei saa suunnata iholle tai kasvoihin.

**8.1.1 HTP-arvot**

E613-022-0-6	pyretriinit	5 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	
106-97-8	Butaani [1], isobutaani [2]	1900 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2400 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
74-98-6	Propaani	800 ppm (8 h)	1100 ppm (15 min)
		1500 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2000 mg/m <sup>3</sup> (15 min)

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**

**NAVETTA-RADAR**

Päiväys: 19.2.2016

Edellinen päiväys: 28.8.2015

- 8.2.2.1 Hengityksensuojaus**  
Yhdistetyllä suodattimella (P2/A) varustettu puolinaamari tarvittaessa.
- 8.2.2.2 Käsiensuojaus**  
Kemikaalinkestävät suojakäsineet (esim nitrili) tarvittaessa.
- 8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**  
Suojalasit tarvittaessa
- 8.2.2.4 Ihonsuojaus**  
Sopiva suojaava vaatetus.

**KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- 9.1.1 Olomuoto**  
Painepakkaus, jonka sisältö on ponnekaasujen ja keltaisen nesteen seos.
- 9.1.4 pH** n. 5,0
- 9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** Erittäin helposti syttyvää.
- 9.1.11 Höyrnpaine** Paine tölkipissä +20°C 350-400 kPa
- 9.1.15 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi**  $K_{OW} \log P = 5.9$  (pyretriini I);  $K_{OW} \log P = 4.75$  (piperonylibutoksidi)
- 9.2 Muut tiedot**  
Ei tiedossa.

**KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Reaktiivisuus**  
Stabiili normaaliolosuhteissa.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Stabiili normaaliolosuhteissa.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Yli +50°C lämpötilat sekä käytettäessä avotuli ja/tai hehkuva/kipinöivä aines.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa

**KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- 11.1.1 Välitön myrkyllisyys**  
LD50/suun kautta/rotta > 2000 mg/kg Perustuu raaka-aineista tai vastaavista tuotteista saatuihin tuloksiin  
LD50/ihon kautta/rotta > 2000 mg/kg Perustuu raaka-aineista tai vastaavista tuotteista saatuihin tuloksiin
- 11.1.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**  
Sumu voi ärsyttää hengityselimiä tai limakalvoja.
- 11.1.3 Herkistyminen**  
Pyretriinissä olevat epäpuhtaudet saattavat vaikuttaa herkistävästi.
- 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**NAVETTA-RADAR**

Päiväys: 19.2.2016

Edellinen päiväys: 28.8.2015

**11.1.7 Aspiraatiovaara**

Ei tiedossa.

**11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**

Ei tiedossa.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE****12.1 Myrkyllisyys****12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**

Erittäin myrkyllistä kaloille. Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

LC50/96 h/kirjolohi = 5,2 ug/l (pyretriini)

LC50//vesikirppu: 12 ug/l (pyretriini)

**12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**LD<sub>50</sub> -arvo > 100 ug/mehiläinen (pyretriini). Piperonylibutoksidi on synergisti = myrkkyyvaikutus hyönteisiin on suurempi.**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**

Pyretriini hajoaa nopeasti valon vaikutuksesta.

**12.3 Biokertyvyys**

BCF 873 (pyretriini)

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Ei liiku maassa (pyretriini)

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Ei tiedossa.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tiedossa.

**KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Aerosoleja ei saa hävittää polttamalla. Tyhjiä tölkkejä saa hävittää kotitalousjätteiden mukana sekajätteenä tai metallinkeräykseen.

**13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**

Ylijäänyt käyttökelvoton valmiste on vaarallista jätettä.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT****14.1 YK-numero** 1950**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Aerosolit, palavat**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** 2**14.4 Pakkausryhmä****14.5 Ympäristövaarat**

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei saa päästää maahan, vesistöön eikä viemäriin.

**14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei sovellettavissa.

**KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

**NAVETTA-RADAR**

Päiväys: 19.2.2016

Edellinen päiväys: 28.8.2015

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**  
Valmiste on kemikaalilain mukainen biosidivalmiste.
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
Ei ole tehty (biosidi).

**KOHTA 16. MUUT TIEDOT**

- 16.1 Muutokset edelliseen versioon**  
Lisäykset, poistot ja muutokset: Korjattu 2.1, täydennetty 2.2
- 16.3 Tietolähteet**  
The Agrochemicals Handbook, Raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteet, Tukes päätös 25.11.2014.  
The Pesticide Manual Eleventh Edition
- 16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**
- |        |  |
|--------|--|
| R12    | Erittäin helposti syttyvää.  |
| R50/53 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. |
| R51/53 | Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.          |
| H220   | Erittäin helposti syttyvä kaasu.   |
| H222   | Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  |
| H229   | Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.   |
| H304   | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  |
| H312   | Haitallista joutuessaan iholle.  |
| H332   | Haitallista hengitettynä.  |
| H400   | Erittäin myrkyllistä vesieliöille.   |
| H410   | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                                |
- 16.7 Käyttörajoitukset**  
Katso myyntipäällyksen teksti.
- 16.8 Lisätiedot**  
Tuotteen etiketti, valmistaja.