

EI RIKKOJA PUUTARHASSA

Päiväys: 13.3.2010

Edellinen päiväys: 3.7.2008

1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****1.1.1 Kauppanimi**

EI RIKKOJA PUUTARHASSA

1.1.2 Tunnuskoodi

11.

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus**1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

Rikkakasvien torjuntaan puutarhoista ja viljelemättömiltä alueilta.

Noudata käyttöohjeita ihmisille ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

1.3 Valmistajan, maahantuojaan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot**1.3.1 Valmistaja, maahantuoja tai muu toiminnanharjoittaja**

BERNER OSAKEYHTIÖ/Kasvinsuojelu ja puutarhanhoito

1.3.2 Yhteystiedot

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**

Myrkytystietokeskus puh. 09 471 977 tai 09 4711

2. VAARAN YKSILOINTI

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**3.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

3.1.1 CAS/EY-numero ja rek.nro	3.1.2 Aineosan nimi	3.1.3 Pitoisuus	3.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
38641-94-0	glyfosaatin isopropyliamiinisuola josta glyfosaattia	41% 360 g/l	EU nro 254-056-8

3.1.7 Muut tiedot

Herbisidi - keltainen neste, vesiliukoinen väkevöite.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1 Erityiset ohjeet**

4.2 Hengitys

Siirrettävä altistuksesta raittiiseen ilmaan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.3 Iho

EI RIKKOJA PUUTARHASSA

Päiväys: 13.3.2010

Edellinen päiväys: 3.7.2008

Iho pestään saippualla ja vedellä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä.

4.4 Roiskeet silmiin

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit. Otettava yhteys lääkäriin.

4.5 Nieleminen

Välittömästi annettava runsaasti vettä (mikäli mahdollista aktiivihillilietettä). Otettava yhteys lääkäriin.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**5.1 Sopivat sammutusaineet**

Tuote itsessään ei pala. Standardimenettely kemikaalien tulipaloja varten.

5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

- - - -

5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa

Kuumennettaessa hajoamislämpötilaan voi muodostua myrkyllistä savua. (CO, NO_x, P_xO_y)

5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten

Tulipalossa käytettävä paineilmahengityksensuojainta.

5.5 Muita ohjeita

Estettävä sammutusveden pääsy ympäristöön.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.

6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä

Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä tai pintavesiä. Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

6.3 Puhdistusohjeet

Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta. Kerätään talteen inerttiin imeytysaineeseen (esim. hiekka, piimaa, happoa sitova aine, yleinen sideaine, sahanpuru). Lapioitava sopivaan säiliöön hävittämistä varten, poista pahoin saastunut maa astioihin. Huuhtelee vuotoalue vedellä. Minimoi veden käyttö. Hävitettävä ongelmajätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**7.1 Käsittely**

Huolehdittava sopivasta ilmanvaihdosta. Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta. Valmistetta ei saa sekoittaa galvanoidussa astiassa tai säiliössä tai ruiskuttaa sellaisesta. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

7.2 Varastointi

Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tiiviisti suljettuna.

Ei saa säilyttää galvanoidussa astiassa tai säiliössä.

Alin varastointilämpötila 0°C.

Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden, juomien eikä eläinravinnon kanssa.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**8.1 Altistumisen raja-arvot****8.1.2 Muut raja-arvot**

Tietoja ei ole käytettävissä.

EI RIKKOJA PUUTARHASSA

Päiväys: 13.3.2010

Edellinen päiväys: 3.7.2008

8.1.4 DNEL

0

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**8.2.1 Työperäisen altistumisen torjunta**

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Kädet ja kasvat pestävä saippualla ja vedellä ennen taukoja ja tuotteen käsittelyn jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä.

8.2.1.2 Käsiensuojaus

Kumi- tai muovikäsineet (esim. nitrili).

8.2.1.4 Ihonsuojaus

Päähine ja kumisaappaat.

8.2.2 Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen

Torjunta-aine on vesiliöille lievästi myrkyllistä. Sitä käytettäessä ja levitysvälineitä puhdistettaessa on varmistauduttava, ettei torjunta-ainetta kulkeudu vesistöön. Ylijäänyttä ruiskutusnestettä ei saa päästää vesiin.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**

neste, vesiliukoinen väkevöite; keltainen; maan haju

9.2 Terveiden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot**9.2.1 pH**

5.1

9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue

>100 °C

9.2.3 Leimahduspiste

>70°C Pensky-Martens closed tester

9.2.5 Räjähdysominaisuudet**9.2.5.1 Alempi räjähdysraja**

ei määritettävissä

9.2.5.2 Ylempi räjähdysraja

ei määritettävissä

9.2.7 Höyrynpaineglyfosaatti $1,75 \cdot 10^{-7}$ mmHg (25°C)**9.2.8 Suhteellinen tiheys** $1,171 \text{ g/cm}^3$ (20 °C)**9.2.9 Liukoisuus****9.2.9.1 Vesiliukoisuus**

täysin liukeneva

9.2.9.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä) tietoja ei ole käytettävissä**9.2.10 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** $p=4,5 \cdot 10^{-4}$ LogP= - 3,3**9.2.11 Viskositeetti**

24,6 mPaS (25°C)

9.3 Muut tiedot

Sulamispiste < 0°C

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**10.1 Vältettävät olosuhteet**

Korkeat lämpötilat.

10.2 Vältettävät materiaalit

Glyfosaatti syövyttää galvanoitua ja päällystämätöntä terästä.

10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet

Kuumennettaessa hajoamislämpötilaan voi muodostua myrkyllistä savua. Galvanoidun metallin syöpyessä syntyy herkästi syttyvää kaasua.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

EI RIKKOJA PUUTARHASSA

Päiväys: 13.3.2010

Edellinen päiväys: 3.7.2008

- 11.1 Välitön myrkyllisyys**
Tuotteen kaltainen valmiste:
LD₅₀/suun kautta/rotta > 5 000 mg/kg
LD₅₀/ihon kautta/rotta > 5 000 mg/kg
LC₅₀/hengitettynä/rotta > 4,72 mg/l/4h
- 11.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**
Tuote: Ei ärsytä ihoa.
Ärsyttää silmiä lievästi.
- 11.3 Herkistyminen**
Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.
- 11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys**
Tehoaine (glyfosaatti) : Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia.
- 11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin**
Tuotteen kaltainen valmiste: Ärsyttää silmiä.
- 11.6 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**
Tehoaine (glyfosaatti): Kokeissa tehoaineella ei ollut teratogeenisiä tai mutageenisia vaikutuksia eikä vaikuttanut haitallisesti lisääntymiseen. Ei ole hermomyrkyllinen eikä ehkäise kolinesteraasia.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

- 12.1 Ekotoksisuus**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**
Tuote:
ErC₅₀/72h/levä = 14 mg/l
Tuotteen kaltainen valmiste:
LC₅₀/96t/Aurinkoaahven (Bluegill sunfish) = 21 mg/l
LC₅₀/96t/Karppi (Cyprinus carpio) = 12 mg/l
EC₅₀/48t/vesikirppu (Daphnia)= 56 mg/l
- 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**
Tuote:
LD₅₀/48t/ mehiläinen (Apis mellifera) kontakti > 265 mikrogrammaa/mehiläinen
LD₅₀/48t/ oral. mehiläinen > 285 mikrogrammaa/mehiläinen
LC₅₀/14 vrk/kastemato (Eisenia foetida) > 2 700mg/kg kuiva maa
Tuotteen kaltainen valmiste:
LC₅₀/5 päivää/viiriäinen (Bobwhite-quail)=4 640 mg/kg (ravinnossa)
LC₅₀/5 päivää/sinisorsa (mallard duck) > 4 640 mg/kg (ravinnossa)
LD₅₀/viiriäinen (bobwhite quail) > 3 851 mg/kg
- 12.2 Kulkeutuvuus**
Tietoja ei ole käytettävissä.
- 12.3 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.3.1 Biologinen hajoavuus**
Tehoaine hajoaa vedessä 87,8-prosenttisesti 30 päivässä.
Tehoaine puoliintumisaika 1 - 175 vrk K_{OC} 884 - 60 000 l/kg
- 12.4 Biokertyvyys**
Ottaen huomioon tehoaineen ominaisuudet tuotteen ei uskota kertyvän merkittävästi.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

EI RIKKOJA PUUTARHASSA

Päiväys: 13.3.2010

Edellinen päiväys: 3.7.2008

Ylijäänyt, käyttökelvoton torjunta-aine viedään ongelmajätteen keräyspisteeseen. Ei saa päästää jätettä viemäriin.

Tyhjät, huuhdellut myyntipäällykset viedään yleiselle kaatopaikalle.

14. KULJETUSTIEDOT**14.3 Maakuljetukset****14.3.1 Kuljetusluokka**

Tuote ei ole luokiteltu vaaralliseksi kuljetusta varten.

14.4 Merikuljetukset**14.4.1 IMDG-luokka**

Tuote ei ole luokiteltu vaaralliseksi kuljetusta varten.

14.5 Ilmakuljetukset**14.5.1 ICAO/IATA-luokka**

Tuote ei ole luokiteltu vaaralliseksi kuljetusta varten.

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**15.1 Varoitusetiketin tietoja****15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

Glyfosaatti (glyfosaatin isopropyliamiinisulolana)

15.1.3 R-lausekkeet

-

15.1.4 S-lausekkeet

S2

Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

S13

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

S29

Ei saa tyhjentää viemäriin.

15.2 Kansalliset määräykset

Torjunta-ainelautakunta on 20.10.2003 antanut myyntipäällystekstin.

16. MUUT TIEDOT**16.4 Lisätiedot**

Käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot koskevat vain tässä määriteltyä kemikaalia ja sen ilmoitettua käyttöä ja ovat oikeita käytettävissämme olleen tiedon mukaisesti tiedotteen laatimisajankohtana. Tiedot palvelevat ensisijaisesti kemikaalin turvallisen käsittelyn, käytön, valmistuksen, varastoinnin, kuljetuksen, hävittämisen ja luovuttamisen edellyttämää toimintaa, mutta eivät ole tarkoitettuja erityisesti takuu- tai laatulausekkeeksi, koska emme voi valvoa ao. kemikaaliin liittyvää toimintaa markkinoille luovuttamisen jälkeen. Edellä mainitun vuoksi Berner Oy ei vastaa mistään sellaisesta haitasta tai vahingosta, joka aiheutuu esitettyjen yksittäisten tietojen, informaation tai suositusten käyttöön liittyvästä toiminnasta.

16.5 Käytetyt tietolähteet

Säädökset, tietokannat, kirjallisuus, omat tutkimukset.

16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset

Muuttuneet kohdat: 1, 16.4