

MONSANTO Europe S.A./N.V.

Käyttöturvallisuustiedote

Kaupallinen tuote

1. TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Roundup® Bioactive

1.1.1. Kemiallinen nimi

Ei sovellu seokseen.

1.1.2. Synonyymejä

Ei ole

1.1.3. CLP Liite VI, Indeksi nro.

Ei ajankohtainen

1.1.4. C&L ID nro.

Ei saatavilla.

1.1.5. EC-nro

Ei sovellu seokseen.

1.1.6. REACH Reg. nro.

Ei sovellu seokseen.

1.1.7. CAS-nro

Ei sovellu seokseen.

1.2. Käyttötarkoitus

Rikkakasvihäville

1.3. Yritys/(Myyntikonttori)

MONSANTO Europe S.A./N.V.
Haven 627, Scheldelaan 460, B-2040
Antwerpen, Belgia

Puh.: +32 (0)3 568 51 11

Fax: +32 (0)3 568 50 90

Sähköposti:

safety.datasheet@monsanto.com

1.4. Häätöpuhelin

Puh.: Myrkytystietokeskus: 09 471 977 tai 09 4711-----

-----Belgia +32 (0)3 568 51 23

2. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS

2.1. Kansallinen

2.1.1. Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS] (valmistajan oma luokitus)

Silmien ärsytys - Category 2

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.1.2. Kansallinen luokitus - Suomi

Silmien ärsytys - Category 2

Veden jatkuvuus - Luokka 3

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H412

Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EU-etiketti (valmistajan oma luokitus) - Tämä/Etiketti tuote on luokiteltu vaarallisia aineita koskevan direktiivin 1999/45/ETY mukaisesti.

R52/53

Haitallista vesielioille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

S35

Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti.

S57

Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

2.2. Merkinnät

Etiketti ja leimaus määräyksen (EC) nro. 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

2.2.1. Vaaran kuvaus/kuvaukset



2.2.2. Hälytyssana

Varoitus

2.2.3. Vaaralauseke/lausekkeet

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.2.4. Turvalauseke/lausekkeet

P264

Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

P305+351+338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P337+313

Jos silmä-ärsytys jatkuu:Hakeudu lääkäriin.

2.2.5. Lisävaaratiedotus

EUH401

Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

2.2.6. Vaaran kuvaus/kuvaukset Suomi



2.2.7. Hälytyssana Suomi

Varoitus

2.2.8. Vaaralauseke/lausekkeet Suomi

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H412

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2.9. Turvalauseke/lausekkeet Suomi

P102

Säilytä lasten ulottumattomissa.

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

P305+351+338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P337+313

Jos silmä-ärsytys jatkuu:Hakeudu lääkäriin.

P501

Hävitä sisältö vaarallisena jätteenä ja pakkaus viemällä asianmukaiseen jätepiisteeseen

2.3. Muut vaarat

0% Tuntemattomia äkillisiä myrkyllisiä aineita/aineosia sisältävien seosten prosentti.

0% seoksesta sisältää aineosan/-osia, joiden vaaratekijöitä vesiympäristölle ei tunneta.

2.3.1. Mahdollisia ympäristövaikutuksia

Ei uskota aiheuttavan merkittävää haittaa mikäli käyttöohjeita noudatetaan.

Ei hitaasti luontoon hajoava, bioakkumuloituva tai myrkyllinen (PBT) tai hyvin hitaasti luontoon hajoava, hyvin bioakkumuloituva (vPvB) seos.

2.4. Ulkonäkö ja tuoksu (väri/olomuoto/tuoksu):

Keltainen-Kellertävä /Neste, ei sisällä vieraita aineita / Vähäinen, amiiniin

Kts. kohta 11, tietoja myrkyllisyydestä ja kohta 12, ympäristötiedot.

3. KOOSTUMUS JA/TAI TIEDOT AINEOSISTA

Tehoaine

Potassium salt of N-(phosphonomethyl)glycine; {Potassium salt of glyphosate}

Koostumus

Ainesosat	CAS-nro	EC-nro	EU Index nro. / REACH Reg. nro. / C&L ID nro.	Painoprosentti (arvio)	Kansallinen
Potassium salt of glyphosate	70901-12-1	933-437-9	015-184-00-8 / - / 02-2119694167-27- 0000	35,5	Veden jatkuvuus - Luokka 2; H411; { c} N; R51/53; { b}
Etheralkylamine ethoxylate	68478-96-6		- / - / -	6	Akuutti toksisuus - Category 4, Silmävamma - Luokka 1, Veden jatkuvuus - Luokka 2; H302, 318, 411; { d} Xn, Xi, N; R22, 41, 51/53; { a}
Vesi ja vähäiset valmisteeseen muut ainesosat			- / - / -	58,5	

Koko teksti luokituskoodin: Kts. kohta 16.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

4.1. Ensiapuohjeiden kuvaus

4.1.1. Joutuminen silmiin

Huuhtele välittömästi runsaalla vedellä. Jatka vähintään 15 minuutin ajan. Piilolasit poistetaan jos sen voi helposti tehdä. Hakeuduttava lääkärin hoitoon jos pysyviä oireita ilmenee.

4.1.2. Ihokosketus

Pese aineen kanssa kosketukseen joutunut iho runsaalla vedellä. Jatka vähintään 15 minuutin ajan. Poista välittömästi saastunut vaatetus, rannekello ja korut. Vaatteet on pestävä ennen kuin niitä taas käytetään. Hakeuduttava lääkärin hoitoon jos pysyviä oireita ilmenee.

4.1.3. Sisäänhengitys

Siirryttävä raittiiseen ilmaan.

4.1.4. Nieleminen

Anna heti vettä juotavaksi. Ei SAA oksettaa, jollei terveydenhoitohenkilökunta kehoita siihen. Hakeuduttava lääkärin hoitoon jos oireita ilmenee.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset sekä akuutti että viiveellinen

4.2.1. Mahdolliset terveysvaikutukset

Todennäköiset altistusmuodot: Ihokosketus, joutuminen silmiin, sisäänhengitys

Joutuminen silmiin, lyhytaikainen: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihokosketus, lyhytaikainen: Ei uskota aiheuttavan merkittävää haittaa mikäli käyttöohjeita noudatetaan.

Sisäänhengitys, lyhytaikainen: Ei uskota aiheuttavan merkittävää haittaa mikäli käyttöohjeita noudatetaan.

4.3. Minkä tahansa välittömän lääkärin hoidon ja tarvittavan erityishoidon kuvaus

4.3.1. Ohjeita lääkärille

Valmiste ei estä koliiniesteraasia.

4.3.2. Antidootti

Hoitoa atropiinilla ja oksiiimilla ei suositella.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Palon sammutusaineita

5.1.1. Suositellut aineet: Vesi, vaahto, kuivakemikaali, hiilidioksidi (CO₂)

5.2. Erityisvaarat

5.2.1. Epätavallisia palo- ja räjähdysvaaroja

Käytä mahdollisimman vähän vettä, jotta ympäristön likaantuminen estettäisiin.
Ympäristövarotoimet: kts. kohta 6.

5.2.2. Vaarallisia palamistuotteita

Hiilimonoksidi (CO), fosforioksidit (P_xO_y), typpioksidit (NO_x)

5.3. Palontorjuntavarusteet

Käytä happilaitetta. Laitteet on puhdistettava perusteellisesti käytön jälkeen.

5.4. Leimahduspiste

Ei leimahda.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

Katso käsittelyohjeet osasta 7 sekä suojausohjeet osasta 8.

6.1. Ympäristövarotoimet

PIENET MÄÄRÄT: Mitätön haitta ympäristölle. SUURET MÄÄRÄT: Estä leviämistä mahdollon. Ei saa päästää viemäriin, ojiin tai vesistöihin.

6.2. Siivoustoimenpiteet

Imeytettävä multaan, hiekkaan tai imevään aineeseen. PIENET MÄÄRÄT: Huuhtelee saastunut alue vedellä. Pahoin saastunut maaperä poistetaan. Kts. kohta 7, säiliötyypit. SUURET MÄÄRÄT: Kerättävä säiliöihin hävitettäväksi. Huuhtelee jäänteet pienellä määrällä vettä. Käytä mahdollisimman vähän vettä, jotta ympäristön likaantuminen estettäisiin.

Katso kohta 13, jätteiden käsittely.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

Noudata hyvää työhygieniää ja henkilökohtaista puhtautta.

7.1. Turvallisen käsittelyn varotoimenpiteet

Varottava kemikaalin joutumista silmiin.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
Pese kädet huolellisesti käytön tai kosketuksen jälkeen.
Saastuneet vaatteet on pestävä ennen kuin niitä taas käytetään.
Laitteet on puhdistettava perusteellisesti käytön jälkeen.
Laitteiden huuhteluvettä hävitettäessä ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.
Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 13 huuhteluviesien hävittämisestä.
Tyhjennetyt säiliöt sisältävät höyryä ja tuotteen jäänteitä.
NOUDATA ETIKETIN VAROITUKSIA MYÖS TYHJÄN SÄILIÖN OSALTA.

7.2. Turvallisen varastoinnin olosuhteet

Vähimmäislämpötila varastoitaessa: -15 °C
Enimmäislämpötila varastoitaessa: 50 °C
Varastointiin sopivia aineita: ruostumaton teräs, lasikuitu, muovi, lasivuoraus
Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden tai eläinravinnon kanssa.
Pakkaus on säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa.
Säilyvyys vähintään: 2 vuotta
Tämä formulaatio voidaan varastoida 2-3 viikkoa alle -20 C-asteen lämpötilassa ilman, että tuote vioittuu. Jos säilytys tässä lämpötilassa kestää pidempään, tuotteen vesipitoiset komponentit voivat jäätyä. Jos näin käy, tuote on pidettävä lämpimässä, jonka jälkeen koostumus palaa ennalleen.
Suosittelemme, että asiakkaat noudattavat tavallista käsittelyohjetta, jonka mukaan tuotetta tulee ravistaa ennen ruiskuun kaatamista.

Jos aine on päässyt jäätymään, vie huoneenlämpöön ja ravista usein kunnes aine taas muuttuu nestemäiseksi.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Raja-arvot hengitysilmassa

Ainesosat	Altistumisohjeet
Potassium salt of glyphosate	Erityisiä raja-arvoja työperäiselle altistukselle ei ole vahvistettu.
Etheralkylamine ethoxylate	Erityisiä raja-arvoja työperäiselle altistukselle ei ole vahvistettu.
Vesi ja vähäiset valmisteen muut ainesosat	Erityisiä raja-arvoja työperäiselle altistukselle ei ole vahvistettu.

8.2. Tekniset tarkastukset

Pidä silmien huuhtelupullo heti saatavilla jos on silmäkosketuksen vaara olemassa.

8.3. Henkilökohtaiset suojavarustus-suositukset

8.3.1. Silmien suojele:

Kosketusvaaran yhteydessä: Käytä kemikaaleilta suojaavia laseja.

8.3.2. Ihon suojele:

Toistuvassa tai pitkäaikaisessa kosketuksessa:

Käytettävä kemikaaleilta suojaavia käsineitä.

Kemiallisesti kestävät suojakäsineet sisältävät vedenkestävää materiaalia, kuten nitrili, butyyli, neopreeni, polyvinyylikloridi (PVC), luonnonkumi ja/tai sulkulaminaatti.

8.3.3. Hengityksen suojele:

Ei erityisiä vaatimuksia, mikäli tuotetta käytetään käyttöohjeiden mukaisesti.

Pyydä tarvittaessa neuvoa henkilönsuojainten valmistajalta.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

Fysikaaliset tiedot ovat tyypillisiä testimateriaaliarvoja, mutta arvot voivat vaihdella näytteestä toiseen. Tyypillisiä arvoja ei pidä ymmärtää jonkin tietyn erän takuuanalyysinä tai tuote-erittelynä.

Väri:	Keltainen - Kellertävä
Haju:	Vähäinen, amiinien
Muoto:	Neste, ei sisällä vieraita aineita
Fysikaaliset muodonmuutokset (sulaminen, kiehuminen jne.):	
Sulamispiste:	Ei ajankohtainen
Kiehumispiste:	Ei tietoa.
Leimahduspiste:	Ei leimahda.
Räjähdysominaisuudet:	Ei räjähtäviä ominaisuuksia
Itsesyttymislämpötila:	Ei tietoa.
Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila (SADT):	Ei tietoa.
Hapettuminen:	Ei tietoa.
Ominaispaino:	1,2514 @ 20 °C / 4 °C
Höyryn paine:	Ei merkittävästi haihtuvaa; vesiliuos
Kosteustiheys:	Ei ajankohtainen
Haihtumisnopeus:	Ei tietoa.
Dynaaminen viskositeetti:	8,0 mPa·s @ 20 °C
Kinemaattinen viskositeetti:	6,36 cSt @ 20 °C
Tiheys:	1,2514 g/cm ³ @ 20 °C
Liukoisuus:	Vesi: Täysin sekoittuva.

pH:	4,8 @ 10 g/l
Jakaantumiskerroin:	log Pow: < -3,2 @ 25 °C (glyfosaatti)

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Reagoi galvanoidun tai käsittelemättömän pehmeän teräksen kanssa muodostaen vetyä, erittäin syttyvää kaasua, joka voi räjähtää.

10.2. Stabiilisuus

Stabiili normaaleissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi galvanoidun tai käsittelemättömän pehmeän teräksen kanssa muodostaen vetyä, erittäin syttyvää kaasua, joka voi räjähtää.

10.4. Yhteensopimattomat materiaalit

Varastointiin sopimattomia aineita: galvanoitu teräs, käsittelemätön pehmeä teräs
Varastointiin sopivia aineita: kts. kohta 7.2.

10.5. Vaarallinen hajoaminen

Lämpöhajoaminen: Vaarallisia palamistuotteita, kts. kohta 5.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Tämä kohta on tarkoitettu toksikologeille ja muille terveysalan asiantuntijoille.

Todennäköiset altistusmuodot: Ihokosketus, joutuminen silmiin, sisäänhengitys

Vastaavista valmisteista ja niiden ainesosista saaduista tiedoista on yhteenveto seuraavassa:

Valmiste voimakkaampana väkävöitteenä

Ihon herkistyminen

Marsu, 9-induktio Buehler-testi:
Negatiivinen.

Valmiste voimakkaampana väkävöitteenä

Akuutti myrkyllisyys hengitettäessä

Rotta, LC50, 4 tuntia, aerosoli: > 5,05 mg/L

Valmiste voimakkaampana väkävöitteenä

Akuutti oraallinen toksisuus

Rotta, LD50 (rajatesti): > 5.000 mg/kg ruumiinpaino
Kohde-elimet/-elinryhmät: ei ole
Ei kuolleisuutta.

Akuutti myrkyllisyys iholla

Rotta, LD50 (rajatesti): > 5.000 mg/kg ruumiinpaino
Kohde-elimet/-elinryhmät: ei ole
Ei kuolleisuutta.

Ihon ärsytys

Kaniini, 6 eläintä, OECD 404-testi:
Punaisuus, EU:n keskiarvotesti (score): 0,5
Turpoaminen, EU:n keskiarvotesti (score): 0,0
Päiviä paranemiseen: 3

Silmien ärsytys

Kaniini, 6 eläintä, OECD 405-testi:
Sidekalvon punaisuus, EU:n keskiarvotesti (score): 1,83

Sidekalvon turpoaminen, EU:n keskiarvotesti (score): 1,44
Sarveiskalvon sameus, EU:n keskiarvotesti (score): 1,33
Värikalvon vauriot, EU:n keskiarvotesti (score): 0,89
Päiviä paranemiseen: 14

N-(fosfonimetyyli)glysiini: { glyfosaatti}

Mutageenisuus

Ei mutageeninen.

Toksisuus toistuvina annoksina

Kaniini, iholla, 21 päivän kuluessa:

NOAEL-toksisuus: > 5.000 mg/kg ruumiinpaino/päivä
Kohde-elimet/-elinryhmät: ei ole
Muut vaikutukset: ei ole

Rotta, suun kautta, 3 kuukautta:

NOAEL-toksisuus: > 20.000 mg/kg ravinto
Kohde-elimet/-elinryhmät: ei ole
Muut vaikutukset: ei ole

Krooniset vaikutukset/karsinogeenisuus

Rotta, suun kautta, 24 kuukautta:

NOAEL-toksisuus: ~ 8.000 mg/kg ravinto
Kohde-elimet/-elinryhmät: silmät
Muut vaikutukset: elopainon nousun pieneneminen, histopatologiset vaikutukset
NOEL-tuumori: > 20.000 ppm
Kasvaimet: ei ole

Toksisuus reproduktiokyvylle/fertiliteetille

Rotta, suun kautta, 2 sukupolvea:

NOAEL-toksisuus: 10.000 ppm
NOAEL-reproduktio: > 30.000 mg/kg ravinto
Kohde-elimet/-elinryhmät vanhemmilla: ei ole
Muut vaikutukset vanhemmilla: elopainon nousun pieneneminen
Kohde-elimet/-elinryhmät poikasilla: ei ole
Muut vaikutukset poikasilla: elopainon nousun pieneneminen
Vaikutukset jälkeläisiin on havaittu ainoastaan maternaalisessa toksisuudessa.

Kehitystoksisuus/ teratogeenisuus

Rotta, suun kautta, 6 - 19 päivää ruokintaa:

NOAEL-toksisuus: 1.000 mg/kg ruumiinpaino
NOAEL-kehitys: 1.000 mg/kg ruumiinpaino
Muut vaikutukset emolla: elopainon nousun pieneneminen, henkiinjäämisen mahdollisuus pienentynyt
Vaikutukset kehitykseen: painonmenetys, implantaation jälkeinen menetys, viivästynyt luutuminen
Vaikutukset jälkeläisiin on havaittu ainoastaan maternaalisessa toksisuudessa.

Kaniini, suun kautta, 6 - 27 päivää ruokintaa:

NOAEL-toksisuus: 175 mg/kg ruumiinpaino
NOAEL-kehitys: 175 mg/kg ruumiinpaino
Kohde-elimet/-järjestelmät emolla: ei ole
Muut vaikutukset emolla: henkiinjäämisen mahdollisuus pienentynyt
Vaikutukset kehitykseen: ei ole

Eetterialkylamiini etoksilaatti

Mutageenisuus

Ei mutageeninen aineenvaihduntaa aktivoimalla ja sitä aktivoimatta.
Ei mutageeninen.
Ei mutageeninen.

Toksisuus toistuvina annoksina

Rotta, suun kautta, 1 kuukautta:

NOEL-toksisuus: 45,2 mg/kg ruumiinpaino/päivä
Kohde-elimet/-elinryhmät: ei ole
Muut vaikutukset: elopainon nousun pieneneminen, vähentynyt ravinnonotto

Kehitystoksisuus/ teratogeenisuus

Rotta, suun kautta, 6 - 19 päivää ruokintaa:

NOEL-toksisuus: 75 mg/kg ruumiinpaino/päivä
NOEL-kehitys: 150 mg/kg ruumiinpaino/päivä
Kohde-elimet/-järjestelmät emolla: ei ole
Muut vaikutukset emolla: elopainon nousun pieneneminen, vähentynyt ravinnonotto
Vaikutukset kehitykseen: painonmenetys, implantaation jälkeinen menetys
Vaikutukset jälkeläisiin on havaittu ainoastaan maternaalisessa toksisuudessa.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Tämä kohta on tarkoitettu ekotoksikologeille ja muille ympäristöasiantuntijoille.

Väkevempiä tuotteita ja komponentteja koskeva data löytyy tiivistettynä alta.

Valmiste voimakkaampana väkävöitteenä

Akvaattinen toksisuus, kalat

Kirjolohi (*Oncorhynchus mykiss*):

Akuutti toksisuus, 96 tuntia, staattinen, LC50: 28 mg/L

Akvaattinen toksisuus, selkärangattomat

Vesikirppu (*Daphnia magna*):

Akuutti toksisuus, 48 tuntia, staattinen, EC50: 69 mg/L

Akvaattinen toksisuus, levät/vesikasvit

Viherlevät (*Selenastrum capricornutum*):

Akuutti toksisuus, 72 tuntia, staattinen, ErC50 (kasvuvauhti): 14 mg/L

Viherlevät (*Selenastrum capricornutum*):

Akuutti toksisuus, 72 tuntia, staattinen, NOEC: 2,0 mg/L

Toksisuus niveljalkaiset

Mehiläinen (*Apis mellifera*):

Kosketus, 48 tuntia, LD50: > 265 µg/mehiläinen

Mehiläinen (*Apis mellifera*):

Oraalinen, 48 tuntia, LD50: > 285 µg/mehiläinen

Toksisuus eliöille maaperässä, selkärangattomat

Kastemato (*Eisenia foetida*):

Akuutti toksisuus, 14 päivän kuluessa, LC50: > 2.700 mg/kg kuivaa maata

N-(fosfonimetyyli)glysiini: { glyfosaatti}

Akvaattinen toksisuus, kalat

Aurinkoahven (*Lepomis macrochirus*):

Akuutti toksisuus, 96 tuntia, staattinen, LC50: 120 mg/L

Kirjolohi (*Oncorhynchus mykiss*):

Akuutti toksisuus, 96 tuntia, staattinen, LC50: 86 mg/L

Akvaattinen toksisuus, selkärangattomat

Vesikirppu (*Daphnia magna*):

Akuutti toksisuus, 48 tuntia, staattinen, EC50: 780 mg/L

Akvaattinen toksisuus, levät/vesikasvit

Viherlevät (*Pseudokircheneriella subcapitata*):

Akuutti toksisuus, 72 tuntia, staattinen, ErC50 (kasvuvauhti): 19 mg/L

Viherlevät (*Pseudokircheneriella subcapitata*):

Akuutti toksisuus, 72 tuntia, staattinen, NOEC: 10 mg/L

Diatom (*Skeletonema costatum*):

Akuutti toksisuus, 72 tuntia, staattinen, ErC50 (kasvuvauhti): 18 mg/L

Diatom (*Skeletonema costatum*):

Akuutti toksisuus, 72 tuntia, staattinen, NOEC (kasvuaste): 1,8 mg/L

Limaska (*Lemna gibba*):

Akuutti toksisuus, 14 päivän kuluessa, staattinen, EC50 (lehtien lukumäärä): 25,5 mg/L

Toksisuus linnut

Viiriäinen (*Colinus virginianus*):

Toksisuus ravinnon kautta, 5 päivän kuluessa, LC50: > 4.640 mg/kg ravinto

Sinisorsa (*Anas platyrhynchos*):

Toksisuus ravinnon kautta, 5 päivän kuluessa, LC50: > 4.640 mg/kg ravinto

Viiriäinen (Colinus virginianus):

Akuutti oraalinen toksisuus, kerta-annos, LD50: > 3.851 mg/kg ruumiinpaino

Toksisuus niveljalkaiset

Mehiläinen (Apis mellifera):

Oraalinen, 48 tuntia, LD50: 100 µg/mehiläinen

Mehiläinen (Apis mellifera):

Kosketus, 48 tuntia, LD50: > 100 µg/mehiläinen

Biokasaantumisen

Aurinkoahten (Lepomis macrochirus):

Koko kala: BCF: < 1

Merkittävää bioakkumulointia ei ole odotettavissa.

Levittäminen

Maaperässä, pelto:

Puoliintumisaika: 2 - 174 päivän kuluessa

Koc: 884 - 60.000 L/kg

Sitoutuu voimakkaasti maaperään.

Vesi, aerobinen:

Puoliintumisaika: < 7 päivän kuluessa

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

13.1.1. Tuote

Ei saa päästää viemäriin, ojiin tai vesistöihin. Noudata kaikkia paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä jätteiden hävittämiseen säädöksiä. Noudata Yleisjätteen, Kaatopaikan ja Ongelmajätteiden polttoa koskevia direktiivejä; EU-jäteluettelo; ja jätteiden kuljetusmääräyksiä.

Vaarallisen jätteen hävitys voidaan suorittaa ainoastaan viranomaisten hyväksymässä ongelmajätteiden polttouunissa.

Hävittäminen teollisella jätteenpolttolaitteella energian talteenotolla suositeltavaa.

13.1.2. Säiliö

Noudata kaikkia paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä koskien jätteen hävitystä, pakkausjätteen keräystä/hävitystä

Noudata Yleisjätteen, Kaatopaikan ja Ongelmajätteiden polttoa koskevia direktiivejä; EU-jäteluettelo; ja jätteiden kuljetusmääräyksiä.

Säiliöitä EI SAA käyttää uudestaan. Tyhjät säiliöt on joko huuhdeltava kolmasti tai painehuuhdeltava. Kaada huuhdeluvesi suihkusäiliöihin. Oikealla tavalla huuhdeltu säiliö voidaan hävittää vaarattomana teollisuusjätteenä.

Varastoitava kunnes hyväksytty jätehuoltoyritys sen noutaa. Kierrätä mikäli soveltuvat edellytykset/laitteet ovat saatavilla. Kierrätä vaaraton säiliö vain, jos kierrätysmuovin loppukäytössä on tarkoituksenmukainen valvonta mahdollista.

Soveltuu vain teollisuusasteiseen kierrätykseen. ÄLÄ kierrätä muovia, joka voi päätyä mihin tahansa ihmisten tai elintarvikkeiden kanssa olevaan kosketukseen.

Tämä pakkaus noudattaa energian talteenoton vaatimuksia. Suosittelemme hävitystä energian talteenotolla varustetussa jätteenpolttouunissa.

Hävitys ongelmajättesäiliönä, jos sitä EI ole huuhdeltu oikealla tavalla. Vaarallisen jätteen hävitys voidaan suorittaa ainoastaan viranomaisten hyväksymässä ongelmajätteiden polttouunissa.

Katso käsittelyohjeet osasta 7 sekä suojausohjeet osasta 8.

14. KULJETUSTIEDOT

Tiedot tässä osassa ovat ainoastaan tiedoksi. Lähetyksen kuljetusluokan oikein määrittämiseksi, kehoitamme noudattamaan voimassaolevia määräyksiä.

Ei määritelty kuljetettavaksi ADR/RID, IMO, tai IATA/ICAO määräysten alaisuudessa.

15. LAINSÄÄDÄTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1. Muut lainsäädäntöä koskevat tiedot

SP1 Älä saastuta vettä tuotteella tai sen pakkauksella.

Spe3 Vesistöihin rajoituvilla alueilla ruiskutettaessa on jätettävä vesieliöiden suojelemiseksi 3 metrin suojaetäisyys vesistöihin.

15.2. Kemikaalien turvallisuusarviointi

Direktiivin (EC) nro. 1907/2006 mukaista kemikaaliturvallisuusarviointia ei vaadita ja sitä ei ole suoritettu. Riskiarviointi on suoritettu Direktiivin 91/414/EU mukaisesti

16. MUUT TIEDOT

Annetut tiedot eivät välttämättä ole tyhjentäviä, mutta ne antavat yleiskuvan oleellisista luotettavista tiedoista. Noudatettava paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä. Tuotteen toimittajalta saa tarvittaessa lisätietoja.

-

Tämä käyttöturvallisuustiedote on valmisteltu EU-direktiivien 1907/2006 (liite II), sekä viimeisten EU-direktiivien korjauksien 453/2010.

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot koskevat tuotetta sellaisena kuin se on toimitettu, ellei toisin mainita.

Osien luokitus

Ainesosat	Kansallinen
Potassium salt of glyphosate	Veden jatkuvuus - Luokka 2 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. N - Ympäristölle vaarallinen R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
Etheralkylamine ethoxylate	Akuutti toksisuus - Category 4 Silmävamma - Luokka 1 Veden jatkuvuus - Luokka 2 H302 Haitallista nieltynä. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Xn - Haitallinen Xi - Ärsyttävä N - Ympäristölle vaarallinen R22 Terveydelle haitallista nieltynä. R41 Vakavan silmävaurion vaara. R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
Vesi ja vähäiset valmisteen muut ainesosat	

Selityksiä:

- { a} EU-etiketti (valmistajan oma luokitus)
- { b} EU-etiketti (liite I)
- { c} EU CLP luokitus (Liite VI)
- { d} EU CLP luokitus (valmistajan oma luokitus)

Usein käytettyjen lyhenteiden selitykset: BCF (biokertyvyystekijä), BOD (biokemiallinen hapentarve), COD (kemiallinen hapentarve), EC50 (50% vaikuttava pitoisuus), ED50 (50% vaikuttava annos), i.m. (lihaksensisäinen), i.p. (kalvonsisäinen), i.v.. (laskimonsisäinen), Koc (maaperän adsorptiokerroin), LC50 (50% tappava pitoisuus), LD50 (50% tappava annos), LDLo (tappavan annoksen alempi raja-arvo), LEL (alempi räjähdysraja), LOAEC (heikoin annospitoisuus, joka aiheuttaa tahattoman vaikutuksen), LOAEL (alhaisin taso, jolla havaitaan tahaton vaikutus), LOEC (heikoin annospitoisuus, joka aiheuttaa havaittavan vaikutuksen), LOEL (alhaisin taso, jolla havaitaan vaikutus), MEL (korkein sallittu altistuksen raja-arvo), MTD (suurin sallittu annos), NOAEC (pitoisuus, jolla ei ole todettavaa tahatonta vaikutusta), NOAEL (taso, joka ei aiheuta havaittavia tahattomia vaikutuksia), NOEC (pitoisuus, jolla ei todettavaa vaikutusta), NOEL (taso, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta), OEL (työperäisen altistuksen raja-arvo), PEL (altistumisraja-arvo, AR-arvot), PII (primaarinen ärsytysindeksiluku), Pow (osituskerroin n-oktanoliväsi), s.c. (ihonalainen), STEL (altistuksen raja-arvo lyhyellä aikavälillä), TLV-C (kattoarvo), TLV-TWA (raja-arvo - ajallinen keskiarvo), UEL (ylempi räjähdysraja)

Vaikka tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ja suositukset (jatkossa "tiedot") on annettu hyvässä uskossa ja niiden uskotaan laadintapäivänä olevan oikeita, Monsanto ja sen tytäryhtiöt eivät vastaatioiden tyhjentävyydestä tai tarkkuudesta. Tiedot annetaan edellytyksellä, että käyttäjä itse ennen käyttöä arvioi tuotteen käyttökelpoisuuden tarkoitukseseen. Monsanto ja sen tytäryhtiöt eivät

vastaa minkäänlaisista vahingoista, jotka mahdollisesti ilmenevät annettujen tietojen käyttämisestä tai niihin luottamisesta. MONSANTO JA SEN TYTÄRYHTIÖT EIVÄT OTA VASTUUTA EIVÄTKÄ ANNA TAKUITA NIMENOMAISESTI TAI EPÄSUORASTI MYYTÄVYYDESTÄ, SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN EIKÄ TIEDOISTA TAI TUOTTEESTA, JOHON TIEDOT VIITTAAVAT.

Käyttöturvallisuustiedote (SDS) liite

Kemiallinen turvallisuusraportti:

Lue seuraava etiketti ja noudata siinä kuvattuja ohjeita.