

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNANHARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT****1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****Kauppanimi**

ARIANE S

Tunnuskoodi

11001.11004

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus**1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

Viljojen, nurmien ja nurmikoiden rikkakasvin torjunta-aine.

1.2.2 Toimialakoodi

A011 Kasvinviljely; puutarhatalous

1.2.3 Käyttötarkoituskoodi

38 Kasvinsuojeluaineet

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

BERNER OSAKEYHTIÖ / Kasvinsuojeluosasto

1.3.2 Yhteystiedot**Katuosoite**

Eteläranta 4

Postinumero ja -toimipaikka

00130 HELSINKI

Postiosoite

PL 15

Postinumero ja -toimipaikka

00131 HELSINKI

Puhelin

(09) 134 511

Telefax

(09) 134 513 00

Y-tunnus

010711-5

1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot

DowAgroSciences, Drusenheim, Ranska

1.4 Häät puhelinnumero**1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

HYKS Myrkytystietokeskus puh. (09) 4711

klo. 8.00 - 22.00 suora (09) 414 392

Yleinen hätäpuhelinnumero 112

MEDICAL EMERGENCY CENTER (Alankomaat) (24 h) +31 11 56 94 982

2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**2.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat****2.1.1****CAS-numero
tai muu koodi**

94-74-6

081406-37-3

1702-17-6

064742-94-4

ei tiedossa

2.1.2**Aineosan nimi**

MCPA (kaliumsuolana)

fluroksipyyri 1-

metyyliheptyyliesteri

klopyralidi kaliumsuolana

Aromaattinen hiilivetyliuotin

pinta-aktiivinen aine

2.1.3**Pitoisuus**

21,88 %

5,29 %

2,43 %

10-20 %

10-20 %

2.1.4**Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja
muut tiedot aineosasta**

Xn; R22;Xi; R38-41

R53

Xi; R41;N; R51-53

Xn, N; R51/53-65-66-67

Xi; R38, N; R 50

3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.Ärsyttää silmiä.Erittäin myrkyllistä vesieliöille, saattaa aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Tuulikulkeuma voi vahingoittaa kasvillisuutta.

4. ENSIAPUOHJEET

- 4.1 Erityiset ohjeet**
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
- 4.2 Hengitys**
Siirry raittiiseen ilmaan. Jos on oireilua ota yhteys lääkäriin.
- 4.3 Iho**
Poista saastuneet vaatteet. Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla vesimäärällä. Sen jälkeen iho pestään vedellä ja saippualla.
- 4.4 Roiskeet silmiin**
Jos valmistetta joutuu silmään, on silmä heti huuhdeltava luomet auki pitäen runsaalla määrällä puhdasta vettä 15 min. ajan. Sen jälkeen lääkärin hoitoon.
- 4.5 Nieleminen**
Älä oksennuta. Älä anna nestettä juotavaksi. Mentävä lääkäriin. Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta.
- 4.6 Tietoja lääkärille tai muille ensiapua antaville ammattihenkilöille**
Ei erityistä vasta-ainetta - oireiden mukainen hoito. Vatsahuuhtelussa on punnittava aspiraation vaaraa myrkyllisyyteen verrattuna.

5. OHJEET TULIPALON VARALTA

- 5.1 Sopivat sammutusaineet**
Hieno vesisumu tai vesisuihku. Hiilidioksidi, jauhe tai vaahto.
- 5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**
Vesisuihkun käyttöä tulee välttää.
- 5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa**
Aineen palaessa syntyy myrkyllisiä ja ärsyttäviä kaasuja.
- 5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten**
Ulkoilmasta riippumaton hengityslaite savukaasu- ja lämpösäilytysalueella.
- 5.5 Muita ohjeita**
Estä sammutusveden pääsy viemäriin tai vesistöön. Pakkauksia voidaan viilentää suihkuttamalla vettä.

6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA

- 6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**
Käytä asianmukaisia suojaimia. Katso kohta 8.
- 6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä**
Aineen pääsy viemäriin tai vesistöön on estettävä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.
- 6.3 Puhdistusohjeet**
Kerätään sahajauhoon, hiekkaan tai muuhun imeytysaineeseen. Hävitys ks. kohta 13. Pinta puhdistetaan kostealla pyyhkeellä, joka hävitetään samalla tavalla.
- 6.4 Muita ohjeita**
Isojen vuotojen kohdalla alue on padottava, ja yhteys otettava pelastuslaitokseen tai hätänumeroon.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

- 7.1 Käsittely**
Lue käyttöohjeet ennen käyttöä. Pakkaamatonta ainetta käsiteltäessä on käytettävä suojaimia. Ks. kohta 8. Noudatettava normaalia siisteyttä työssä.
- 7.2 Varastointi**
Varastoidaan alkuperäispakkauksessa lasten ulottumattomissa erillään elintarvikkeista ja rehuista. Säilytettävä kuivassa paikassa yli -5°C:n ja alle + 40°C:n lämpötilassa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET

- 8.1 Altistuksen raja-arvot**

- 8.1.1 HTP-arvot**
94-74-6 MCPA ei määrätty ppm (8 h)
(kaliumsuolana)
- 8.1.2 Muut raja-arvot**
Fluoksipyyri 1-metyyliheptyyliesteri: DowAgroScience IHK 10 mg/m³
Klopyraliidi: DAS suositus 10 mg/m³
MCPA: DAS IHG 5 mg/m³.
Liuotin: toimittajan suositus 100 ppm
- 8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja**
Dow. AgroSciencen omat raja-arvot/suosituksset:
fluoksipyyri 1-metyyliheptyyliesteri: 10 mg/m³
klopyraliidi: 10 mg/m³
MCPA: 5 mg/m³
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- 8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta**
Huolehdittava riittävästä ilmastoinnista alueilla, joissa tuotetta käytetään tai säilytetään.
- 8.2.1.1 Hengityksensuojaus**
Yhdistetyllä suodattimella (hiukkassuodatin luokka P2, kaasusuodatin A) varustettu hengityksen suojain.
- 8.2.1.2 Käsiensuojaus**
Kemikaalinkestävät suojakäsineet (esim nitrili). Vältettävä luonnonkumikäsineitä.
- 8.2.1.3 Silmiensuojaus**
Suojalasit
- 8.2.1.4 Ihonsuojaus**
Puuvillainen suojapuku, kumisaappaat ja päähine.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

- 9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**
Ruskea-tummanruskea, kirkas neste, jolla on voimakas ominaishaju.
- 9.2 Terveiden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot**
- 9.2.1 pH-arvo** 6,8 (1 % liuos)
- 9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue** n +100°C
- 9.2.3 Leimahduspiste** ei leimahda
- 9.2.5 Räjähdysominaisuudet**
- 9.2.5.1 Alempi räjähdysraja** ei räjähtävää
- 9.2.6 Hapettavat ominaisuudet** ei hapettavaa
- 9.2.7 Höyrynpaine** 1,6 mPa (klopyralidi, +25°C)
- 9.2.8 Suhteellinen tiheys** n. 1090 kg/m³
- 9.2.9 Liukoisuus**
- 9.2.9.1 Vesiliukoisuus** emulgoituu
- 9.2.10 Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi** MCPA K_{ow} logP 0,46 (pH 5), 2,86 (pH 6,5) ; fluoksipyyri K_{ow} logP -1.24 ; klopyralidi K_{ow} logP -2,63 (pH 7)
- 9.2.11 Viskositeetti** 31 mm²/s (40 °C)
- 9.3 Muut tiedot**
Pintajännitys: 29,5 mN/m (25 °C)

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

- 10.1 Vältettävät olosuhteet**
Varastointilämpötiloista poikkeavat lämpötilat. Voimakas auringonpaiste pitkänä jaksoina.
- 10.2 Vältettävät materiaalit**
Vältettävä hapettavia aineita. Vältettävä vahvoja happoja ja emäksiä.
- 10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet**
Stabiili normaali olosuhteissa Tulipalossa voi aineen hajotessa syntyä myrkyllisiä ja/tai ärsyttäviä kaasuja.

11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Välitön myrkyllisyys

LD₅₀-arvo > 2000 mg/kg suun kautta (rotta)
>2000 mg/kg ihona kautta (rotta)

11.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys

Ärsyttää silmiä voimakkaasti Ei ärsytä ihoa

11.3 Herkistyminen

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Valmiste ei sisällä mitään herkistäväksi luokiteltua ainetta, mutta valmiste on kuitenkin antanut positiivisen tuloksen herkistävyyskokeessa (Magnusson-Kligman).

11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys

Korkeilla annostasoilla on saatu vaikutuksia koe-eläinten maksaan, munuaisiin sekä kiveksiin. Ei ole mutageenista, karsinogeenistä eikä lisääntymiselle vaarallista.

11.6 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

Tehoaineet erittyvät nopeasti pääasiassa virtsan mukana.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Ekotoksisuus

12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille

Valmiste on erittäin myrkyllistä vesieliöille. Myrkyllistä kaloille (1 mg/l < LC₅₀ < 10 mg/l) Myrkyllistä vesikirpulle (1 mg/l < EC₅₀ < 10 mg/l) Erittäin myrkyllistä leville (IC₅₀ < 1,0 mg/l)

12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille

Valmiste on lievästi haitallinen pölyttävälle hyönteisille. LD₀ -arvo > 100 ug/mehiläinen. Valmiste on akuutisti lähes myrkytöntä linnuille (LD₅₀ > 2000 mg/kg).
LD₅₀ -arvo kastemadot > 1000 mg/kg

12.2 Liikkuvuus

Valmiste on maaperässä helposti kulkeutuva.

12.3 Pysyvyys ja hajoavuus

12.3.1 Biologinen hajoavuus

Tehoaineet hajoavat pääosin mikrobien vaikutuksesta yhden kasvukauden aikana.
Fluroksipyyri 1-metyyliheptyyliesteri: hydrolysoituu nopeasti hapoksi, joka hajoaa edelleen. Puoliintumisaika n. 14-56 vrk. Kulkeutuminen ei todennäköistä.
Klopyralidi: Hajoaa mikrobiologisesti. Puoliintumisaika maassa n. 12-62 vrk. Puoliintumisajat perustuvat ulkomaisiin kokeisiin.

12.4 Biokertyvyyspotentiaali

Kertyminen ei ole todennäköistä.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

Huhdellut pakkaukset toimitetaan yleiselle kaatopaikalle. Käyttökelvoton valmiste on käsiteltävä ongelmajätteenä.

14. KULJETUSTIEDOT

14.1	YK-numero	3082
14.2	Pakkausryhmä	III
14.3	Maakuljetukset	
14.3.1	Kuljetusluokka	9
14.3.2	Vaaran tunnusnumero	90
14.3.2.1	ADR/RID-Varoituslipukkeet	9
14.3.3	Rahtikirjan mukainen nimitys	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s. (fluroksipyyri/klopyralidi-seos)
14.3.4	Muita tietoja	Tremcard Nr. CEFIC 90GM6-III
14.4	Merikuljetukset	

14.4.1	IMDG-luokka	9
14.4.2	Oikea tekninen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fluroxypyr/Clopyralid solution)
14.4.2.3	Pakkausryhmä	III
14.4.2.4	Merta saastuttava aine	Kyllä
14.4.2.6	IMO-Varoituslipukkeet	9
14.5	Ilmakuljetukset	
14.5.1	ICAO/IATA-luokka	9
14.5.2	Oikea tekninen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fluroxypyr/Clopyralid solution)
14.5.2.1	ICAO-Varoituslipukkeet	9

15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

Tuote on luokiteltu ja merkitty EU-direktiivin 1999/45/EY tai kansallisten säädösten mukaisesti.

15.1 Varoitusetiketin tietoja

15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi

Xi Ärsyttävä
N Ympäristölle vaarallinen

15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

MCPA
fluroksipyyri
klopyralidi

15.1.3 R-lausekkeet

R36 Ärsyttää silmiä.
R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R50/53 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

15.1.4 S-lausekkeet

S2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
S13 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
S26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 min ajan) ja mentävä lääkäriin.
S24 Varottava kemikaalin joutumista iholle.
S37 Käytettävä sopivia suojakäsineitä.
S46 Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.
S23 Vältettävä [kaasun] [huurun] [höyryn] [sumun] hengittämistä.
S29 Ei saa tyhjentää viemäriin.

Muut ohjeet, varoitukset ja käytön rajoitukset: katso myyntipäällyksen teksti.

15.2 Kansalliset määräykset

Valmiste kuuluu torjunta-ainelainsäädännön piiriin.

16. MUUT TIEDOT

16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista

R22 Terveydelle haitallista nieltynä.
R36 Ärsyttää silmiä.
R38 Ärsyttää ihoa.
R41 Vakavan silmävaurion vaara.
R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R50 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
R50/53 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R51 Myrkyllistä vesieliöille.
R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R53 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

16.3 Käyttörajoitukset

Muut käytön rajoitukset: katso myyntipäällysteksti. Noudata käyttöohjeita ympäristölle ja ihmiselle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

Etäisyys vesistöihin väh. 15 metriä. Pohjavesirajoitus.

16.4 Lisätiedot

Maahantuoja ja tuotteen etiketti.

16.5 Käytetyt tietolähteet

The Pesticide Manual Eleventh Edition

Kasvintuotannon tarkastuskeskukselle toimitettu tutkimusaineisto.

Varuinformaation Ariane FG S Herbicide (EF-1498) Issue Date Oc. 99, Revised: June 04.

16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset

Muuttuneet kohdat: 5.3, 6.4, 8.2.2, 8.3.3, 12, 14, 15.1.4

Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä.