

Kauppanimi: BROADWAY* Herbicide**Päivitetty:** 2012/12/07**Tulostuspäiväys:** 19 Feb
2013

Dow AgroSciences Danmark A/S rohkaisee ja olettaa teidän lukevanne ja ymmärtävän koko käyttöturvallisuustiedotteen koska läpi tiedotteen on tärkeää tietoa. Oletamme että noudatatte tiedotteessa esitettyjä varotoimenpiteitä mikäli ei käyttöolosuhteenne vaadi muita sopivia menetelmiä tai toimenpiteitä.

**Kohta 1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN
TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunnisteet****Kauppanimi**

BROADWAY* Herbicide

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Tunnistetut käyttötavat**

Kasvinsuojeluaine

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**YRITYKSEN TUNNISTUSTIEDOT**

Dow AgroSciences Danmark A/S

Seuraavan nimisen yrityksen tytäryhtiö The Dow Chemical Company

Sorgenfrivej 15

2800 Kgs. Lyngby

Denmark

Asiakasneuvonta:

+45 45 28 08 00

SDSQuestion@dow.com**1.4 HÄTÄPUHELINNUMERO:****Hätäpuhelinnumero:**

HYKS Myrkytystietokeskus puh. Vaihde (09) 4711. Suora (09) 471 977

Yleinen hätänumero 112

Kohta 2. VAARAN YKSILÖINTI**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****EU-direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukainen luokitus**

N

R50/53

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

2.2 Merkinnät

EY-direktiivien mukaiset merkinnät

Varoitusmerkki:

N - Ympäristölle vaarallinen

R-lausekkeet:

R50/53 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

S-lausekkeet:

S2 - Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

S13 - Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

S29 - Ei saa tyhjentää viemäriin.

Noudata käyttöohjeita ihmisille ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

Sisältää: Pyroxsulam Cloquintocet-mexyl Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

Tietoa ei ole käytettävissä.

Kohta 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Seoksella

Tämä tuote on seos.

CAS-Nro. / EY-Nro. / Sisällysluettelo	REACH-nro	Pitoisuus	Ainesosa	Luokitus ASETUS (EY) N:o 1272/2008
CAS-Nro. 422556-08-9 EY-Nro. Ei saatavilla	—	6,8 %	Pyroxsulam	Skin Sens., 1B, H317 Aquatic Acute, 1, H400
CAS-Nro. 99607-70-2 EY-Nro. Ei saatavilla	—	6,8 %	Cloquintocet-mexyl	Skin Sens., 1, H317 Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
CAS-Nro. 145701-23-1 EY-Nro. Ei saatavilla	—	2,3 %	Florasulami	Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
Sisällysluettelo 613-230-00-7 CAS-Nro. 1332-58-7 EY-Nro. 310-194-1	—	< 40,0 %	Kaoliini#	Ei luokiteltu.
CAS-Nro. 8061-51-6 EY-Nro. Polymer	—	> 10,0 - < 20,0 %	Natriumlignosulfo naatti##	Ei luokiteltu.
CAS-Nro. 77-92-9 EY-Nro. 201-069-1	—	< 10,0 %	Sitruunahappo##	Ei luokiteltu.

CAS-Nro. 371-47-1 EY-Nro. 206-738-1	—	< 1,0 %	Dinatriummaleaatti	Skin Irrit., 2, H315 Eye Irrit., 2, H319 STOT SE, 3, H335
CAS-Nro. 13463-67-7 EY-Nro. 236-675-5	—	< 1,0 %	Titaanidioksidi#	Ei luokiteltu.
CAS-Nro. 14808-60-7 EY-Nro. 238-878-4	—	< 1,0 %	Piidioksidi, kidemäinen (kvartsi)#	Ei luokiteltu.

CAS-Nro. / EY-Nro. / Sisällysluettelo	Pitoisuus	Ainesosa	Luokitus 67/548/ETY
CAS-Nro. 422556-08-9 EY-Nro. Ei saatavilla	6,8 %	Pyroxsulam	R43; N: R50, R53
CAS-Nro. 99607-70-2 EY-Nro. Ei saatavilla	6,8 %	Cloquintocet-mexyl	R43; N: R50, R53
CAS-Nro. 145701-23-1 EY-Nro. Ei saatavilla	2,3 %	Florasulami	N: R50, R53
Sisällysluettelo 613-230-00-7 CAS-Nro. 1332-58-7 EY-Nro. 310-194-1	< 40,0 %	Kaoliini#	Ei luokiteltu.
CAS-Nro. 8061-51-6 EY-Nro. Polymer	> 10,0 - < 20,0 %	Natriumlignosulfonaatti##	Ei luokiteltu.
CAS-Nro. 77-92-9 EY-Nro. 201-069-1	< 10,0 %	Sitruunahappo##	Ei luokiteltu.
CAS-Nro. 371-47-1 EY-Nro. 206-738-1	< 1,0 %	Dinatriummaleaatti	Xi: R36/37/38
CAS-Nro. 13463-67-7 EY-Nro. 236-675-5	< 1,0 %	Titaanidioksidi#	Ei luokiteltu.

CAS-Nro. < 1,0 %
14808-60-7
EY-Nro.
238-878-4

Piidioksidi, kidemäinen Ei luokiteltu.
(kvartsi)#

Aine (aineet), jolla raja-arvo.

Vapaaehtoisesti todetut aineet.

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

R-lausekkeiden teksti - katso kohta 16.

Kohta 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet: Ensiapua antavien henkilöiden on otettava huomioon henkilökohtainen suojaus ja käytettävä suositeltua suojaruustusta (kemikaaleja kestävät suojakäsineet, suojaus roiskeilta). Mikäli altistuminen on mahdollista - katso kohdasta 8 erityiset henkilökohtaiset suojaruusteet.

Hengitys: Potilas siirrettävä raittiiseen ilmaan. Soitettava ambulanssi, jos hengitys on salpaantunut ja annettava sitten tekohengitystä. Suusta-suuhun-menetelmän yhteydessä käytettävä suojaruusteita (takaiskuventtiilillä varustettu elvytysuoja, ym.). Soitettava myrkytystietokeskukseen tai lääkärille hoito-ohjeita varten.

Ihokosketus: Riisuttava tahrinutun vaatetus. Huuhdeltava iho runsaalla vedellä 15- 20 minuutin ajan. Soitettava myrkytystietokeskukseen (09-4711) tai lääkäriin hoito-ohjeita varten. Sopiva hätäsuihku pitää olla käytettävissä työpaikalla.

Silmäkosketus: Huuhtelee silmäluomet levittäen hitaasti ja rauhallisesti vedellä 15-20 minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit ensimmäisen 5 minuutin jälkeen ja jatka sitten huuhtelua. Soita myrkytystietokeskukseen (09-4711) tai lääkäriin hoitoa varten. Sopivan hätäsuihkun on välittömästi oltava käytettävissä työalueella.

Nieleminen: Ensihoito ei ole tarpeen.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Lukuun ottamatta tietoja osassa "Ensiaputoimenpiteiden kuvaus" (yllä) ja tietoja tarpeesta ottaa välittömästi yhteys lääkäriin ja erityishoitotarpeesta (alla), muita oireita tai vaikutuksia ei odoteta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Palovammat hoidetaan tavallisten palovammojen tapaan puhdistuksen jälkeen. Erityistä vastamyrkkyä ei ole. Altistumisen hoito on suunnattava oireiden ja potilaan kliinisen tilan seuraamiseen. Ota käyttöturvallisuustiedote ja jos käytettävissä pakkaus tai sen etiketti soitettaessa myrkytystietokeskukseen tai lääkärille tai kun menet lääkäriin hoitoa varten.

Kohta 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sopivat sammutusaineet

Vesi. Jauhesammutin. Hiilidioksidisammutin.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat: Tulipalossa voi savu sisältää alkuperäisen aineen lisäksi palamistuotteita, joiden koostumus vaihtelee, jotka voivat olla myrkyllisiä ja/tai ärsyttäviä. Palamistuotteina voi muodostua muun muassa seuraavia aineita: Rikkioksideja. Typpioksidit. Fluorivety. Kloorivety. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi.

Epätavalliset palo- ja räjähdysvaarat: Pneumaattisen siirron ja muiden mekaanisten käsittelyvaiheiden yhteydessä voi vapautua palavaa pölyä. Estettävä pölyn kerääntymistä mahdollisen pölyräjähdysvaaran vähentämiseksi.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammutusmenettelyt: Pidä asiattomat henkilöt poissa; eristä vaara-alue ja estä asiaton pääsy. Harkittava toteuttavissa olevaa palon hallintaa ympäristövahinkojen vähentämiseksi. Suositellaan

vaahdon käyttöä sammutusaineena koska hallitsematon vesi voi levittää mahdollista saastumista. Kasteltava huolellisesti vedellä jotta tuote jäähtyy eikä syty uudestaan. Ympäristö jäädytettävä vedellä jotta paloalue paikallistetaan. Pienten tulipalojen sammutuksen voidaan käyttää käsin pidettävää hiilidioksidia tai jauhekemikaalisammutinta. Ota säilöön sammutusvesi, jos mahdollista. Mikäli sammutusvettä ei kerätä talteen, voi se aiheuttaa ympäristövahingon. Katso KTT:n kohdat ”Ohjeet onnettomuuspäästöjen varalta” ja ”Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle”.

Erityiset suojaimet tulipaloa varten: Käytettävä paineilmahengityslaitetta ja palosammutusvarustusta (mukaan lukien palokypärä, takki, housut, saappaat ja käsineet). Mikäli suojaruustusta ei ole käytettävissä tai sitä ei käytetä, on tulipaloa sammutettava suojatusta paikastakäsin tai turvalliselta etäisyydeltä.

Kohta 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa: Alue eristettävä. Estettävä tarpeettomien ja suojautumattomien henkilöiden pääsy alueelle. Pysy tuulen yläpuolella vuotoalueella. Vuoto voi aiheuttaa liukastumisvaaran. Vuotoalue ilmastoitava. Katso otsikosta 7, Käsittely, lisäohjeita varotoimenpiteitä varten. Käytettävä asianmukaista turvalaitteistoa. Katso lisätietoja kohdasta 8 Altistumisen ehkäiseminen / Henkilökohtaiset suojaimet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Estettävä tuotteen pääsy maaperään, ojiin, vesistöihin ja/ tai pohjaveteen. Katso kohta 12, Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle. Vuotojen tai päästöjen joutuminen luonnon vesistöihin tappaa todennäköisesti vesieliöt.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet: Vuoto kerättävä talteen mikäli mahdollista. Pienet vuodot: Lakaistaan talteen. Kerättävä sopiviin asianmukaisesti merkittyihin säiliöihin. Suuret vuodot: Yhteydenotto Dow AgroSciences’iin puhdistuksen neuvonantoa varten. Katso lisätietoja kohdasta 13, Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat.

Kohta 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely

Yleinen käsittely: Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Ei saa nielaista. Vältettävä kosketusta silmien, ihon ja vaatepuksen kanssa. Vältettävä pölyn tai sumun hengittämistä. Pestävä huolellisesti käsittelyn jälkeen. Astiat pidettävä suljettuna. Huolehdittava hyvästä ilmastoinnista. Hyvä siisteys ja pölymäärien seuranta ovat tarpeellisia tuotteen turvallista käsittelyä varten. Katso kohta 8, Altistumisen ehkäiseminen / Henkilökohtainen suojaus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi

Varastoitava kuivassa paikassa. Säilytettävä alkuperäispakkauksissa. Ei saa säilyttää ruoan, elintarvikkeiden, lääkkeiden tai juomavedenoton läheisyydessä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso myyntipäällyksen teksti.

Kohta 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖN SUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

HTP-arvot

Ainesosa	Aineluettelo	Tyyppi	Arvo
Pyroxsulam	Dow IHG	HTP 8h	5 mg/m ³ D-SEN

Kaoliini	ACGIH	HTP 8h Hengitettävä jae	2 mg/m ³ Raja-arvo ei kyseisen aineen kohdalla sisällä asbestia ja <1% kidemäistä piidioksidia.
	HTP-arvot	HTP 8h Hengitettävä.	2 mg/m ³ (Liite 1)
Titaanidioksidi	ACGIH	HTP 8h	10 mg/m ³
	HTP-arvot	HTP 8h	10 mg/m ³ Sitova raja-arvo (Liite 3)
Piidioksidi, kidemäinen (kvartsi)	HTP-arvot	HTP 8h Hengitettävä.	0,2 mg/m ³ Sitova raja-arvo (Liite 3)
	ACGIH	HTP 8h Hengitettävä jae	0,025 mg/m ³
	HTP-arvot	HTP 8h Hengitettävä.	0,05 mg/m ³ (Liite 1)

SUOSITUKSET TÄSSÄ KOHDASSA KOSKEVAT VALMISTUSTA, KAUPALLISEN SEKOITTAMISEN JA PAKKAAMISEN SUORITTAVIA TYÖNTEKIJÖITÄ. TUOTETTA KÄYTTÄVIEN JA SITÄ KÄSITTELEVIEN HENKILÖIDEN ON KATSOTTAVA TUOTTEEN ETIKETISTÄ TIEDOT TARKOITUKSEN MUKAISESTA HENKILÖKOHTAISESTA SUOJAUSVARUSTEISTA JA -VAATETUKSESTA.

D-SEN-huomautus raja-arvon jälkeen viittaa mahdolliseen ihon herkistymiseen, joka vahvistettu ihmisten tai eläinkokeiden tiedoilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus: Käytettävä suojalaseja (sivulta suojaavat). Suojalasein (sivulta suojaavat) on oltava standardin EN 166 mukaiset tai vastaavat.

Ihonsuojaus: Käytettävä kemikaalia läpäisemätöntä suojavaatetusta. Tiettyjen varusteiden valinta kuten kasvonsuojain, suojakäsineet, saappaat, esiliina tai kokovartaloa peittävä suojapuku, riippuu työvaiheesta.

Käsien suojaus: Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä, jotka luokiteltu standardin EN 374 mukaan: Kemikaaleilta ja mikro-organismeilta suojaavat suojakäsineet. Suositeltujen käsineiden suojakalvomateriaalin esimerkkeihin kuuluvat: Polyvinyylidikloridi (PVC tai vinyyli). Neopreeni. Nitrili/butadienikummi (nitrili tai NBR). Suositellaan suojakäsineiden käyttöä estämään kosketusta kiinteään materiaalin kanssa kun pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus on mahdollista. HUOMIO: Tiettyjen suojakäsineiden valinnassa erityistä käyttökohdetta ja käyttöaikaa varten, työpaikalla on otettava myös huomioon kaikki tällä työpaikalla asiaan liittyvät tekijät, kuten esimerkiksi seuraavat: muut kemikaalit, joita ehkä käsitellään, fyysiset vaatimukset, (leikkaus-/lävistyssuojaus, kätevyys, lämpösuojaus), mahdolliset kehon reaktiot suojakäsineille kanssa sekä myös käsinevalmistajan antamat ohjeet/spesifikaatiot.

Hengityksensuojaus: Hengityssuojausta on käytettävä mikäli on mahdollista että työhygieniset raja-arvot tai ohjearvot voivat ylittyä. Käytettävä hengityslaitetta mikäli käytettävissä ei ole työhygienisiä raja-arvoja tai ohjearvoja. Raitisilmalaitteen tai paineilmahengityslaitteen valinta riippuu tietyistä työstömenetelmästä ja materiaalin mahdollisesta pitoisuudesta työilmassa. Hätätilanteissa käytettävä viranomaisten hyväksymää itsekannettavaa paineilmasäilölaitetta. Käytettävä seuraavaa CE-hyväksyttyä raitisilmahengityslaitetta: Orgaanisen höyryn suodatinpatruuna, jossa hiukkasten esisuodatin, AP2.

Nieleminen: Noudatettava hyvää henkilökohtaista hygieniaa. Ei saa käyttää tai säilyttää ruokaa työtiloissa. Kädet pestävä ennen tupakointia ja syömistä.

Tekniset ohjeet altistumisen torjumiseksi.

Ilmastointi: Käytettävä teknisiä hallintamenetelmiä, jotta työilmassa epäpuhtaudet pysyvät alle työhygienisten raja-arvojen tai ohjearvojen. Käytettävä ainetta ainoastaan riittävän ilmastoinnin yhteydessä, jos käytettävissä ei ole työhygienisiä raja-arvoja tai ohjearvoja. Kohdepoistoa saatetaan tarvita joissain työvaiheissa.

Kohta 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Fysikaalinen olomuoto	granulaatit
Väri	ruskehtava
Haju	tunkkainen
Hajun Kynnsarvo	Testituloksia ei ole käytettävissä
pH-arvo:	5,7 (@ 1 %) CIPAC MT 75 (1%-dispersio)
Sulamispiste/sulamisaalue	Testituloksia ei ole käytettävissä
Jäätymispiste	Ei käytettävissä
Kiehumispiste (760 mmHg)	Ei käytettävissä.
Leimahduspiste - Suljettu kuppi	ei syttyvä
Haihtumisnopeus (Butyyliasettaatti =1)	Ei käytettävissä
Syttyvyys (kiinteä/kaasu) (kiinteä, kaasu)	Ei ole Syttyvyys (kiinteät aineet)
Syttyvyysrajat ilmassa	Alempi: Ei käytettävissä Ylempi: Ei käytettävissä
Höyrynpaine	Ei käytettävissä
Suhteellinen höyryntiheys (ilma=1):	Ei käytettävissä
Suhteellinen tiheys (H ₂ O = 1)	Ei käytettävissä
Vesiliukoisuus (paino)	dispergoituu
Jakautumiskerroin, n-oktanolivesi (log Pow)	Tästä tuotteesta ei ole tietoja käytettävissä. Katso kohta 12, jossa yksittäisten ainesosien tiedot.
Itsesyttymislämpötila:	250 °C EU:n Menetelmä A16
Hajoamislämpötila	Testituloksia ei ole käytettävissä
Dynaaminen viskositeetti	Ei käytettävissä
Kinemaattinen viskositeetti	Ei käytettävissä
Räjähävyys	Ei ole EEC A14
Hapettavuus	Ei ole

9.2 Muut tiedot

Bulkkitiheys 0,51 5G tilavuudeltaan

Kohta 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on termisesti stabiili normaaleissa käyttölämpötiloissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Polymerisaatiota ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet: Tuotteen erät ainesosat voivat hajota kohonneissa lämpötiloissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Vältä tuotteen joutumista kosketuksiin seuraavien aineiden kanssa: Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Voimakkaat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamistuotteet riippuvat lämpötilasta, ilmansyötöstä ja muista läsnä olevista materiaaleista. Seuraavia hajoamistuotteita voi muodostua mutta myös muita tuotteita: Kloorivety. Fluorivety. Typpioksidit. Rikkioksideja.

Kohta 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys****Nieleminen**

Haitallisuus nieltynä on erittäin vähäistä. Haitallisia vaikutuksia ei ole odotettavissa pienten määrien nielemisen yhteydessä.

Tuote kokonaisuudessaan: LD50, rotta, naaras > 5.000 mg/kg

Aspiraatiovaara (aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä)

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Ihon kautta

On epätodennäköistä, että pitkäaikainen ihoaltistus aiheuttaisi imeytymistä haitallisissa määrin ihon kautta.

Tuote kokonaisuudessaan: LD50, rotta, uros ja naaras > 5.000 mg/kg

Hengitys

Pitkäaikainen liika-altistuminen pölylle voi aiheuttaa haittavaikutuksia. Liika-altistus voi aiheuttaa ylähengitysteiden ärsytystä (nenä ja kurkku).

Tuote kokonaisuudessaan: LC50-arvoa ei ole määritetty.

Ainesosan (ainesosien) tietoihin perustuen. arvioitu LC50, aerosoli > 5 mg/l

Silmävaurio/silmän ärsytys

Voi aiheuttaa lievää silmien ärsytystä. Sarveiskalvon vaurioituminen on epätodennäköistä.

Ihokorroosio/ärsytys

Lyhytaikainen ihokosketus voi aiheuttaa lievää ihon ärsytystä ja paikallista punoitusta.

Herkistyminen**Iho**

Ei ole osoittanut mahdollista kosketusallergiaa hiirellä.

Hengitys

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Toistuvan annoksen myrkyllisyys

Tehoaineelle: Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraavissa elimissä: Munuaiset. Maksa.

Kateenkorvarauhanen. Kilpirauhanen. Rakko. Luuydin.

Krooninen myrkyllisyys ja syöpävaarallisuus

Tehoaine ei aiheuttanut syöpää laboratorioeläimillä.

Kehityksen myrkyllisyysvaikutukset

Tehoaineelle: Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

Lisääntymisen myrkyllisyysvaikutukset

Tehoaineelle (-aineille): Pyroksulaami. Florasulaami. Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Perimävaarallisuus

Tehoaineelle (-aineille): In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläimillä suoritettujen genotoksisuustestien tulokset olivat negatiiviset.

Kohta 12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**12.1 Myrkyllisyys**

Materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille (LC50/EC50/IC50 alle 1 mg/L herkimmälle lajille).

Välitön & pitkäaikainen myrkyllisyys kalalle

LC50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 96 h: 56 mg/l

Selkärangattomien vesieliöiden välitön myrkyllisyys

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), staattinen testi, 48 h, liikkumattomuus: > 100 mg/l

Vesikasvillisuuden myrkyllisyys

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä), kasvunestyminen, 72 h: 1,1 mg/l

ErC50, Lemna minor (limaska), Levimäärä, 7 d: 0,019 mg/l

Myrkyllisyys maaperän organismeille

LD50 ihon kautta, Apis mellifera (mehiläiset): > 1465 ug/bee

LD50 suun kautta, Apis mellifera (mehiläiset): > 1465 ug/bee

Myrkyllisyys maaperän organismeille

LC50, Eisenia fetida (kastemadot), 14 d: > 1.000 mg/kg

12.2 Pysyvyys ja biologinen hajoaminen

Aineisosan tiedot: **Pyroxsulam**

Sitoviin testiohjeisiin perustuen tätä materiaalia ei voida pitää biologisesti helposti hajoavana; nämä tulokset eivät kuitenkaan tarkoita sitä etteikö materiaali voisi hajota biologisesti ympäristöolosuhteissa.

OECD:n biologisen hajoavuuden testit:

Biologinen hajoavuus	Altistumisaika	Menetelmä	10 päivän ikkuna
20 - 30 %	28 d	OECD 301B-testi	Epäonnistunut

Aineisosan tiedot: **Cloquintocet-mexyl**

Relevanttia tietoa ei ole löytynyt.

Aineisosan tiedot: **Florasulami**

Oletetaan että tuote hajoaa biologisesti ainoastaan erittäin hitaasti ympäristössä. Tuote ei läpäise OECD/EEC-testejä koskien helposti biologisesti hajoavuutta.

Pysyvyys vedessä (puoliintumisaika):

> 30 d

OECD:n biologisen hajoavuuden testit:

Biologinen hajoavuus	Altistumisaika	Menetelmä	10 päivän ikkuna
2 %	28 d	OECD 301B-testi	Epäonnistunut

Epäsuora valohajoaminen OH-radikaalien avulla

Nopeuskerroin	Ilmakehän puoliintumisaika	Menetelmä
7,04E-11 cm ³ /s	1,82 h	arvioitu

Teoreettinen hapenkulutus: 0,85 mg/mg

Aineisosan tiedot: **Kaoliini**

Biologista hajoamista ei ole määritettävissä.

Aineisosan tiedot: **Natriumlignosulfonaatti**

Relevanttia tietoa ei ole löytynyt.

Epäsuora valohajoaminen OH-radikaalien avulla

Nopeuskerroin	Ilmakehän puoliintumisaika	Menetelmä
1,089E-10 cm ³ /s	0,098 d	arvioitu

Aineisosan tiedot: **Sitruunahappo**

Materiaalin oletetaan olevan biologisesti helposti hajoava. Materiaali hajoaa biologisesti lopullisesti. Se hajoaa biologisesti yli 70 % OECD-testillä luontaisesta hajoamisesta.

OECD:n biologisen hajoavuuden testit:

Biologinen hajoavuus	Altistumisaika	Menetelmä	10 päivän ikkuna
97 %	28 d	OECD 301B-testi	läpikäynyt
98 %	7 d	OECD 302B-testi	Ei käytettävissä

Aineisosan tiedot: **Titaanidioksidi**

Biologista hajoamista ei ole määritettävissä.

Aineisosan tiedot: **Piidioksidi, kidemäinen (kvartsi)**

Biologista hajoamista ei ole määritettävissä.

12.3 Biokertyvyys

Aineisosan tiedot: **Pyroxsulam**

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentialiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin, n-oktanoli/vesi (log Pow): -1,01 määritetty kokeellisesti

Aineisosan tiedot: Cloquintocet-mexyl

Biokertyminen: Biologinen kertyvyys on kohtalaista (BCF välillä 100 ja 3000 tai log Pow välillä 3 ja 5).

Jakautumiskerroin, n-oktanoli/vesi (log Pow): 5,3 arvioitu

Biokertyvyyskerroin (BCF): 122 - 621; Kala

Aineisosan tiedot: Florasulami

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin, n-oktanoli/vesi (log Pow): -1,22

Biokertyvyyskerroin (BCF): 0,8; Kala; määritetty kokeellisesti

Aineisosan tiedot: Kaoliini

Biokertyminen: Jakaantuminen vedestä n-oktanoliin ei ole määritettävissä.

Aineisosan tiedot: Natriumlignosulfonaatti

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin, n-oktanoli/vesi (log Pow): -3,45 arvioitu

Biokertyvyyskerroin (BCF): 3,2; Kala

Aineisosan tiedot: Sitruunahappo

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin, n-oktanoli/vesi (log Pow): -1,72 määritetty kokeellisesti

Biokertyvyyskerroin (BCF): 0,01; Kala; määritetty kokeellisesti

Aineisosan tiedot: Titaanidioksidi

Biokertyminen: Jakaantuminen vedestä n-oktanoliin ei ole määritettävissä.

Aineisosan tiedot: Piidioksidi, kidemäinen (kvartsi)

Biokertyminen: Jakaantuminen vedestä n-oktanoliin ei ole määritettävissä.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineisosan tiedot: Pyroxsulam

Liikkuvuus maaperässä: Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).

Jakautumiskerroin, maaperän orgaaninen hiili/vesi (Koc): <= 42 arvioitu

Henryn lain vakio (H): 6,94E-07 Pa*m³/mol laskettu

Aineisosan tiedot: Cloquintocet-mexyl

Liikkuvuus maaperässä: On oletettavaa että tuote on suhteellisen kulkeutumaton maaperässä (Koc on suurempi kuin 5000).

Jakautumiskerroin, maaperän orgaaninen hiili/vesi (Koc): 38.070 arvioitu

Henryn lain vakio (H): 3,0E-03 Pa*m³/mol

Aineisosan tiedot: Florasulami

Liikkuvuus maaperässä: Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).

Jakautumiskerroin, maaperän orgaaninen hiili/vesi (Koc): 4 - 54
Henryn lain vakio (H): 4,35E-07 Pa*m³/mol; 20 °C

Aineisosan tiedot: Kaoliini

Liikkuvuus maaperässä: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Aineisosan tiedot: Natriumlignosulfonaatti

Liikkuvuus maaperässä: On oletettavaa että tuote on suhteellisen kulkeutumaton maaperässä (Koc on suurempi kuin 5000).

Jakautumiskerroin, maaperän orgaaninen hiili/vesi (Koc): > 99.999 arvioitu

Henryn lain vakio (H): 9,43E-25 atm*m³/mol; 25 °C arvioitu

Aineisosan tiedot: Sitruunahappo

Liikkuvuus maaperässä: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Aineisosan tiedot: Titaanidioksidi

Liikkuvuus maaperässä: Tietoja ei ole käytettävissä.

Aineisosan tiedot: Piidioksidi, kidemäinen (kvartsi)

Liikkuvuus maaperässä: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Aineisosan tiedot: Pyroxsulam

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT) Ainetta ei pidetä erittäin hitaasti hajoavana ja erittäin voimakkaasti biokertyvänä (vPvB).

Aineisosan tiedot: Cloquintocet-mexyl

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT) Ainetta ei pidetä erittäin hitaasti hajoavana ja erittäin voimakkaasti biokertyvänä (vPvb).

Aineisosan tiedot: Florasulami

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT) Ainetta ei pidetä erittäin hitaasti hajoavana ja erittäin voimakkaasti biokertyvänä (vPvb).

Aineisosan tiedot: Kaoliini

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT) Ainetta ei pidetä erittäin hitaasti hajoavana ja erittäin voimakkaasti biokertyvänä (vPvb).

Aineisosan tiedot: Natriumlignosulfonaatti

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

Aineisosan tiedot: Sitruunahappo

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

Aineisosan tiedot: Titaanidioksidi

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

Aineisosan tiedot: Piidioksidi, kidemäinen (kvartsi)

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

12.6 Muut haitalliset vaikutukset**Aineisosan tiedot: Pyroxsulam**

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

Aineisosan tiedot: Cloquintocet-mexyl

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

Aineisosan tiedot: Florasulami

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

Aineisosan tiedot: Kaoliini

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

Aineisosan tiedot: Natriumlignosulfonaatti

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

Aineisosan tiedot: Sitruunahappo

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

Aineisosan tiedot: Titaanidioksidi

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

Aineisosan tiedot: Piidioksidi, kidemäinen (kvartsi)

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

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

Mikäli jätteitä ja/tai astioita ei voida hävittää tuotteen etiketin ohjeiden mukaisesti, on materiaali hävitettävä paikallisten tai alueellisten viranomaisten määräysten mukaisesti. Alla esitetty tieto on sovellettavissa ainoastaan toimitetulle materiaalille. Jäteluokitus perustuen tyyppitietoihin tai jäteluetteloihin ei ehkä sovellu materiaalille, jos sitä on käytetty tai jos se on muutoin kontaminoitunut. Jätteen tuottajan vastuuna on määrittää tuotetun materiaalin toksiset ja fysikaaliset ominaisuudet, jotta voidaan määrittää jätteen oikea jäteluokitus ja hävitysmenetelmät soveltuviin määräysten mukaisesti. Mikäli toimitetusta materiaalista muodostuu jätettä, on noudatettava kansallisia, alueellisia ja paikallisia määräyksiä.

Kohta 14. KULJETUSTIEDOT**ADR/RID****14.1 YK-numero**

UN3077

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Rahtikirjan mukainen nimitys: YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIIINTEÄ, N.O.S.

Oikea tekninen nimi: Pyroksulaami., Klokintosetti-meksyyli

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Vaaraluokka: 9

14.4 Pakkausryhmä

Pakkausryhmä III

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityismääräykset: tietoja ei ole käytettävissä

Vaaran tunnusno:90

ADNR / ADN**14.1 YK-numero**

UN3077

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Rahtikirjan mukainen nimitys: YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S.

Oikea tekninen nimi: Pyroksulaami., Klokintosetti-meksyyli

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Vaaraluokka: 9

14.4 Pakkausryhmä

Pakkausryhmä III

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

tietoja ei ole käytettävissä

IMDG**14.1 YK-numero**

UN3077

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Rahtikirjan mukainen nimitys: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Oikea tekninen nimi: Pyroksulam., Cloquintocet-mexyl

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Vaaraluokka: 9

14.4 Pakkausryhmä

Pakkausryhmä III

14.5 Ympäristövaarat

Meriä saastuttava aine

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

EMS: F-A,S-F

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

Ei käytettävissä

ICAO/IATA**14.1 YK-numero**

UN3077

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Rahtikirjan mukainen nimitys: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Oikea tekninen nimi: Pyroksulam., Cloquintocet-mexyl

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Vaaraluokka: 9

14.4 Pakkausryhmä

Ei käytettävissä

14.5 Ympäristövaarat

Ei käytettävissä

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

tietoja ei ole käytettävissä

Kohta 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Luettelo Euroopan markkinoilla olemassa olevista aineista (EINECS)**

Tuotteen ainesosat ovat EINECS-luettelossa tai kuuluvat EINECS luettelon poikkeuksiin.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Jotta tämän tuotteen käyttäminen olisi asianmukaista ja turvallista, on tutustuttava tuotteen etiketissä esitettyihin hyväksyttäviin olosuhteisiin.

Kohta 16. MUUT TIEDOT**Vaaralausekkeet koostumuskohtassa**

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

R-lausekkeet koostumuskohtassa

R36/37/38	Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
R43	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R50/53	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Päivitetty

Indeksi-numero: 1004380 / 3065 / Päiväys 2012/12/07 / Versio: 1.0

DAS-koodi: GF-1361

Viimeisimmät päivitykset on merkitty lihavoituna, kaksoisviivana tiedotteen vasemmassa marginaalissa.

Dow AgroSciences Danmark A/S kehottaa jokaista asiakasta tai käyttöturvallisuustiedotteen vastaanottajaa lukemaan tiedotetta huolellisesti ja konsultoimaan asianmukaista asiantuntijaa tarvittaessa tai tarkoituksenmukaisessa tilanteessa jotta tiedostetaan ja ymmärretään käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot ja tuotteeseen liittyvät vaarat. Lainsäädäntövaatimukset voivat vaihdella eri alueilla. Siksi on ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa että yrityksen toiminta on kansallisen ja paikallisen lainsäädännön mukaista. Tiedotteessa esitetty tieto koskee vain tuotetta toimitusmuodossa. Ostajan/käyttäjän velvollisuutena on selvittää tarvittavat olosuhteet tuotteen turvallista käyttöä varten, koska tuotteen käyttöolosuhteet eivät ole valmistajan hallinnassa. Tietolähteiden, kuten valmistajan erityiset käyttöturvallisuustiedotteet, mahdollisten päivittymisten takia emme voi olla emmekä ole vastuussa käyttöturvallisuustiedotteista, jotka ovat peräisin muista kuin omista lähteistämme. Mikäli olette saaneet käyttöturvallisuustiedotteen muista lähteistä tai mikäli ette ole varmoja siitä että teillä on käyttöturvallisuustiedotteen voimassa oleva versio, ottakaa yhteyttä meihin saadaksenne viimeisimmän voimassa olevan version