KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE
(EY) N:o 1907/2006, liite II ja sen muutokset.

BROADWAY™ STAR

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-tiedotteen numero:	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	30.09.2024	800080004868	Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.09.2024

Corteva Agriscience™ pyytää lukemaan koko käyttöturvallisuustiedotteen, koska julkaisussa on tärkeää tietoa. Tämä käyttöturvallisuustiedote tarjoaa käyttäjille ihmisten terveyteen, työpaikan turvallisuuteen, ympäristönsuojeluun ja hätätilanteisiin liittyviä tietoja. Tuotteen käyttäjien ja ruiskuttajien tulee ensisijaisesti lukea tuotteen pakkaukseen kiinnitettyä käyttöohjetta. Käyttöturvallisuustiedotteen muoto vastaa Suomessa käytettyjä standardeja ja säädösvaatimuksia. Se ei välttämättä vastaa muiden maiden asettamia säädösvaatimuksia.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : BROADWAY™ STAR

Ainutkertainen Koostumustunniste (UFI) : 03S3-M0V1-D00T-XS78

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Kasvinsuojeluaine, Rikkakasvihävite

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

YRITYKSEN TUNNISTE
Valmistaja/maahantuoja
Corteva Agriscience Denmark A/S
Langebrogade 3H
DK - 1411 Kööpenhamina K
TANSKA

Asiakkaan informaationumero : +45 45 28 08 00
Sähköpostiosoite : SDS@corteva.com

Jakelija / Toimittaja
Corteva Agriscience Finland OY
Teknobulevardi 3-5
01530 Vantaa

1.4 Hätäpuhelinnumero

+358 5210 6210

Myrkytystietokeskus(24/7): +358 9 471 977; 0800 147 111 - ILMAINEN PUHELIN

™ ® ℠ Corteva Agrisciencen ja sen tytäryhtiöiden tai omistajien palvelu- tai tavaramerkkejä. ©2021 Corteva

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle, Luokka 1	H400: Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 1	H410: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :

Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet	:	H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	:	P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
		Pelastustoimenpiteet:	
		P391	Valumat on kerättävä.

Lisämerkinnät

EUH208	Sisältää formaldehydi, Cloquintocet-mexyl, Pyroksisulami, Dinatriummaleaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH 401	Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. REACH Rekisteröinti-numero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Cloquintocet-mexyl	99607-70-2 01-2119381871-32-0002, 01-2119381871-32-0003, 01-2119403579-35-0000	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	7,08
Pyroksisulami	422556-08-9 613-327-00-4	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 _____ M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieli-öille): 100 M-kertoimella (Kroo-ninen myrkyllisyys vesieliöille): 100	7,01
Florasulaami	145701-23-1 613-230-00-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 _____ M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieli-öille): 100 M-kertoimella (Kroo-ninen myrkyllisyys vesieliöille): 100	1,35
Natriumlignosulfonaatti	8061-51-6	Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20
sitruunahappo	77-92-9 201-069-1 607-750-00-3 01-2119457026-42	Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 10
Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate	Ei sallittu 939-538-4 01-2119976349-20, 01-2119976349-20-	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 3

	0003, 01-2119976349-20-0004, 01-2119976349-20-0005, 01-2119976349-20-0006, 01-2119976349-20-0007		
Dinatriummaleaatti	371-47-1 206-738-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 3; H335 (Hengityselimet)	>= 0,3 - < 1

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

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

Iholle saatuna : Riisuttava tahriintunut 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 : Huuhtele 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.

Nieltynä : Ensiapuhoitoa ei tarvita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunneta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : 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 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	:	Vesisuihku Alkoholia kestävä vaahto
Soveltumattomat sammutus-aineet	:	Ei tunneta.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa	:	Altistuminen palamistuotteille voi olla terveydelle vaarallista. Sammutusvesien pääsy viemäreihin tai vesistöihin on estettävä.
Vaaralliset palamistuotteet	:	Tulipalosta aiheutuva savu voi sisältää alkuperäisen materiaalin lisäksi erilaisia palamistuotteita, jotka saattavat olla myrkyllisiä ja/tai aiheuttaa ärsytystä. Palamistuotteina voi muodostua muun muassa seuraavia aineita: Typpioksidit (NOx) Hiilioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suoja-varusteet	:	Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Erityiset sammutusmenetelmät	:	Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista. Evakuoi alue. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.
Lisätietoja	:	Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulipalon jäännöksien ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet	:	Vältettävä pölyn muodostusta. Käytettävä asianmukaista turvalaitteistoa. Katso lisätietoja kohdasta 8 Altistumisen ehkäiseminen / Henkilökohtaiset suojaimet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.
Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
Saastunut pesuvesi on kerättävä talteen ja hävitettävä.
Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.
Estettävä tuotteen pääsy maaperään, ojiin, vesistöihin ja/ tai pohjaveteen. Katso kohta 12, Tiedot Kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Tämän aineen päästöjä ja hävittämistä saattavat koskea paikalliset ja kansalliset säännökset. Sama koskee aineita ja kohteita, joissa ainetta käytetään päästöjen puhdistamiseen.
Kerättävä talteen ja hävitettävä siten, että pölyä ei pääse muodostumaan.
Talteen otettua materiaalia tulisi säilyttää ilmatussa astiassa.
Ilmanvaihtoaukon tulee estää veden pääsy astiaan, sillä se saattaisi aiheuttaa lisäreaktion vuotaneen materiaalin kanssa, mikä saattaisi johtaa astian ylipaineistukseen.
Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.
Roiskeet on lakaistava tai imuroitava talteen ja kerättävä sopivaan säiliöön hävittämistä varten.
Katso lisätietoja kohdasta 13, Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.
Tupakoinnin, syömisen ja juomisen tulee olla kiellettyä käyttöalueella.
Huolehdi vuotojen ja jätteiden ehkäisystä ja minimoi pääsy ympäristöön.
Käytettävä asianmukaista turvalaitteistoa. Katso lisätietoja kohdasta 8 Altistumisen ehkäiseminen / Henkilökohtaiset suojaimet.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Varastoi suljettuna. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Säilytetään

asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti.

Yhteisvarastointiohjeet : Voimakkaat hapettimet

Pakkausmateriaali : Sopimaton aine: Ei tunneta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Asetuksen (EY) N:o 1107/2009 tarkoittamat kasvinsuojeluaineet.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Kaoliini	1332-58-7	HTP-arvot 8h (alveolijae)	2 mg/m3	FI OEL
		TWA (Hengitettävä pöly)	0,1 mg/m3	2004/37/EC
	Lisätietoja: Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia			
		TWA (Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (alveolijae))	0,1 mg/m3	FI OEL CM
	Lisätietoja: Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia			

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet

Käytettävä teknisiä hallintamenetelmiä, jotta työilman 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.

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Käytettävä kemikaaleilta suojaavia laseja.
Kemikaaleilta suojaavien suojalasien on oltava EN 166-standardin mukaiset tai vastaavanlaiset.

Käsiensuojaus

Huomautuksia : Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä, jotka luokiteltu standardin EN 374 mukaan: Kemikaaleilta ja mikroorganismeiltä suojaavat suojakäsineet. Suositeltujen käsineiden suojakalvomateriaalien esimerkkeihin kuuluvat: Polyvi-

nyylikloridi (PVC tai vinyyli). Neopreeni. Nitriili/butadieenikumi (nitriili tai NBR). Suositellaan suojakäsineiden käyttöä estämään kosketusta kiinteän materiaalin kanssa kun pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus on mahdollista. Pelkkä käsineiden paksuus ei ole suora osoitus käsineiden antamasta suojasta kemiallisia aineita vastaan, koska kyseinen suoja riippuu merkittävästi myös kyseisten käsineiden valmistusmateriaalin koostumuksesta. Mallista ja valmistusmateriaalista riippuen käsineiden paksuuden tulee yleensä olla yli 0,35 mm, jotta käsineet suojaavat riittävästi pitkäaikaiselta ja toistuvalta kosketukselta kyseisen aineen kanssa. Poikkeuksena tästä säännöstä on se, monikerroksisten laminaattikäsineiden tiedetään antavan suojan pitkäaikaista kosketusta vastaan myös, kun valmistusmateriaalin paksuus on alle 0,35 mm. Muista materiaaleista valmistetut käsineet, joiden paksuus on alle 0,35 mm, saattavat suojata riittävästi vain tilanteissa, joissa kosketuksen odotetaan olevan lyhytaikaista. 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, fysikaaliset vaatimukset, (leikkaus-/lävistyssuojaus, kätevyys, lämpösuojaus), mahdolliset kehon reaktiot suojakäsineille kanssa sekä myös käsinevalmistajan antamat ohjeet/spesifikaatiot.

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

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 tietystä työstömenetelmästä ja materiaalin mahdollisesta pitoisuudesta työilmassa.
Hätätilanteissa käytettävä viranomaisten hyväksymää itsekannettavaa paineilmasäiliölaitetta.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : granulaatit

Väri : ruskehtava

Haju : tunkkainen

Hajukynnys	:	Testituloksia ei ole käytettävissä
Sulamispiste/ sulamisalue	:	Testituloksia ei ole käytettävissä
Jäätymispiste		Ei käytettävissä
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	Ei käytettävissä
Räjähdysraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Ei käytettävissä
Räjähdysraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Ei käytettävissä
Leimahduspiste	:	Menetelmä: suljettu kuppi Ei käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	:	244 °C Menetelmä: EU:n Menetelmä A16 Liukuvasti muuttuva lämpötila
pH	:	5,5 Pitoisuus: 1 % Menetelmä: CIPAC MT 75 (1%-dispersio)
Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	:	Ei käytettävissä
Viskositeetti, kinemaattinen	:	Ei käytettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	:	dispergoituu
Höyrynpaine	:	Ei käytettävissä
Suhteellinen tiheys	:	Tietoja ei ole käytettävissä

Tiheys	:	Ei määritettävissä
Bulkkitiheys	:	0,58 g/cm3.Menetelmä: tilavuudeltaan
Suhteellinen höyryntiheys	:	Ei käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Räjähteet	:	Ei ole Menetelmä: EEC A14
Hapettavuus	:	Ei ole
Itsesyttyminen	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Pintajännitys	:	Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.
Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot	:	Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa. Ei erityisesti mainittavia vaaroja. Ei tunneta.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	:	Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	:	Vahvat hapot Vahvat emäkset

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamistuotteet riippuvat lämpötilasta, ilman syötöstä ja muista läsnä olevista materiaaleista.
Seuraavia hajoamistuotteita voi muodostua mutta myös muita tuotteita:
Hiilioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta	:	LD50 (Rotta, naaras): > 5.000 mg/kg Menetelmä: OECD:n testiohje 425 Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	:	Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	:	LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg Menetelmä: OECD:n testiohje 402 Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Välitön myrkyllisyys suun kautta	:	LD50 (Rotta, naaras): > 2.000 mg/kg Oireet: Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella. Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	:	LC50 (Rotta, uros ja naaras): > 5,42 mg/l Altistumisaika: 4 h Koeilmakehä: pöly/sumu Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	:	LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 5.000 mg/kg

Pyroksisulami:

Välitön myrkyllisyys suun kautta	:	LD50 (Rotta, naaras): > 5.000 mg/kg Oireet: Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella. Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	:	LC50 (Rotta): > 5,42 mg/l Altistumisaika: 4 h Koeilmakehä: pöly/sumu Menetelmä: OECD:n testiohje 436 Oireet: Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella. Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	:	LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 5.000 mg/kg Oireet: Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Florasulaami:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 6.000 mg/kg

LD50 (Hiiri): > 5.000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 5,0 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani): > 2.000 mg/kg
Oireet: Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Natriumlignosulfonaatti:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 10.000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): 0,48 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

sitruunahappo:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (hiiri): 5.400 mg/kg
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

LD50 (Rotta): 3.000 - 12.000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani): > 2.000 mg/kg
Oireet: Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50: > 4.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
Oireet: Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50: > 2.000 mg/kg

kautta

Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Oireet: Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Dinatriummaleaatti:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 3.380 mg/kg

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Tuote:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ei ärsytä ihoa
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Aineosat:

sitruunahappo:

Tulos : Ei ärsytä ihoa

Dinatriummaleaatti:

Laji : Kani
Tulos : Ihon ärsytys

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuote:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Aineosat:

Pyroksisulami:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

Natriumlignosulfonaatti:

Tulos : Silmien ärsytys

sitruunahappo:

Tulos : Silmien ärsytys

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Tulos : Ärsyttää silmiä lievästi

Dinatriummaleaatti:

Laji : Kani
Tulos : Silmien ärsytys

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuote:

Koetyyppi : Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Laji : Hiiri
Arvio : Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Menetelmä : OECD:n testiohje 429
Huomautuksia : Samankaltaiselle aineelle

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Laji : Marsut
Arvio : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Pyroksisulami:

Koetyyppi : Maksimisaatiotesti
Laji : Marsut
Tulos : Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1B.

Florasulaami:

Huomautuksia : Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Huomautuksia : Hengitysteiden herkistymiselle:
Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Natriumlignosulfonaatti:

Huomautuksia : Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Huomautuksia : Hengitysteiden herkistymiselle:
Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Huomautuksia : Ihon herkistys:
Ei ole osoittanut mahdollista kosketusallergiaa hiirellä.

Huomautuksia : Hengitysteiden herkistymiselle:
Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Dinatriummaleaatti:

Koetyyppi	:	Maksimisaatiotesti
Laji	:	marsu
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 406
Tulos	:	Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1B.

Koetyyppi	:	Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Laji	:	Hiiri
Menetelmä	:	OECD TG 429
Tulos	:	Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1B.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset., Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Pyroksisulami:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset., Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Florasulaami:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset., Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Natriumlignosulfonaatti:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

sitruunahappo:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset., Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio	:	Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia.

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei aiheuttanut syöpää laboratorioeläimillä.

Pyroksisulami:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Syöpäsairauden aktiviteetistä pitkäaikaisissa biotutkimuksissa on ollut epäselvyyksiä. Uskotaan etteivät nämä vaikutukset ole relevantteja ihmisille.

Florasulaami:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei aiheuttanut syöpää laboratorioeläimillä.

sitruunahappo:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei aiheuttanut syöpää laboratorioeläimillä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

Pyroksisulami:

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa. Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

Florasulaami:

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa. Tuote ei aiheuttanut haittavaikutuksia syntymän yhteydessä eikä muita sikiövaikutuksia edes annoksilla jotka olivat emolle myrkyllisiä.

sitruunahappo:

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa. Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote:

Arvio : Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Arvio : Käytettävissä olevat tiedot eivät riitä määrittämään yksityistä altistumista määritylle tavoitteelle koskien elinkohtaista myrkyllisyyttä.

sitruunahappo:

Arvio : Käytettävissä olevat tiedot eivät riitä määrittämään yksityistä altistumista määritylle tavoitteelle koskien elinkohtaista myrkyllisyyttä.

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Arvio : Käytettävissä olevat tiedot eivät riitä määrittämään yksityistä altistumista määritylle tavoitteelle koskien elinkohtaista myrkyllisyyttä.

Dinatriummaleaatti:

Altistumisreitit : Hengitys
Kohde-elimet : Hengityselimet
Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuote:

Arvio : Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-RE myrkyllinen.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Huomautuksia : Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraavissa elimissä:
Maksa.
Munuaiset.
Kateenkorvarauhanen.
Kilpirauhanen.
Rakko.
Luuydin.

Pyroksisulami:

Huomautuksia : Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraavissa elimissä:

Maksa.

Florasulaami:

Huomautuksia : Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraavissa elimissä: Munuaiset.

Natriumlignosulfonaatti:

Huomautuksia : Käytössä olevien tietojen perusteella, ei toistuvan altistuksen odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.

sitruunahappo:

Huomautuksia : Käytössä olevien tietojen perusteella, ei toistuvan altistuksen odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Huomautuksia : Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tuote:

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Pyroksisulami:

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Florasulaami:

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Natriumlignosulfonaatti:

Olemassa oleviin tietoihin perustettuna ei hengitysvaurioita ole todettu.

sitruunahappo:

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Dinatriummaleaatti:

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuote:

Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille (LC50/EC50/IC50 alle 1 mg/L erittäin herkissä lajeissa).

LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 56 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Huomautuksia: Samankaltaiselle aineelle

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Huomautuksia: Samankaltaiselle aineelle

Myrkyllisyys levälle/vesikasveille : ErC50 (Lemna minor (limaska)): 0,026 mg/l
Päätepiste: kasvunestymiskerroin
Altistumisaika: 7 d

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 1,4 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: Kasvun estäminen
Huomautuksia: Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

Ekotoksikologinen arviointi

Välitön myrkyllisyys vesieliöille : Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 0,97 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: läpivirtaustesti
Menetelmä: Metodia ei ole eritelty.

Huomautuksia: Esteriaktiivisena aineena.

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 0,82 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: läpivirtaustesti
Menetelmä: Metodia ei ole eritelty.

Myrkyllisyys levälle/vesikasveille : EbC50 (levä (Scenedesmus sp.)): 0,63 mg/l
Päätepiste: Biomassa
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: Metodia ei ole eritelty.

EbC50 (Lemna minor (limaska)): > 0,42 mg/l
Päätepiste: Biomassa
Altistumisaika: 14 d
Menetelmä: Metodia ei ole eritelty.

Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille : LC50: > 1.000 mg/kg
Laji: Eisenia fetida (kastemadot)

Myrkyllisyys maaeliöille : LD50 suun kautta: > 2000 mg/kg elopainoa
Laji: Anas platyrhynchos (sinisorsa)

LC50 ravinnon kautta: > 5200 mg/kg ravintoa
Altistumisaika: 8 d
Laji: Anas platyrhynchos (sinisorsa)

LD50 suun kautta: > 100 mikrogramma/mehiläinen
Altistumisaika: 48 h
Laji: Apis mellifera (mehiläiset)

LD50 ihon kautta: > 100 mikrogramma/mehiläinen
Altistumisaika: 48 h
Laji: Apis mellifera (mehiläiset)

Ekotoksikologinen arviointi

Välitön myrkyllisyys vesieliöille : Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Pyroksisulami:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 87,0 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD Testiohje 203 tai vastaava

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD Testiohje 202 tai vastaava.

Myrkyllisyys levil-le/vesikasveille	:	EC50 (Lemma gibba): 0,00257 mg/l Päätepiste: Biomassa Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD 221. ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,924 mg/l Päätepiste: Kasvunopeus Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: Kasvun estäminen Menetelmä: OECD:n testiohje 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,0550 mg/l Päätepiste: Kasvunopeus Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: Kasvun estäminen Menetelmä: OECD:n testiohje 201 EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,111 mg/l Päätepiste: Biomassa Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: Kasvun estäminen Menetelmä: OECD:n testiohje 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,0261 mg/l Päätepiste: Biomassa Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: Kasvun estäminen Menetelmä: OECD:n testiohje 201 EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,135 mg/l Päätepiste: Solun tiheys Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: Kasvun estäminen Menetelmä: OECD:n testiohje 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,0261 mg/l Päätepiste: Solun tiheys Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: Kasvun estäminen Menetelmä: OECD:n testiohje 201
M-kertoimella (Välitön myr-kyllisyys vesieliöille)	:	100
Myrkyllisyys mikro-organismeille	:	EC50 (aktivoitu liete): > 1.000 mg/l Altistumisaika: 3 h
Myrkyllisyys kalalle (Krooni-nen myrkyllisyys)	:	NOEC: 3,2 - 10,1 mg/l Päätepiste: eloonjäänti Altistumisaika: 40 d Laji: Pimephales promelas (rasvapäämutu) Koetyyppi: läpivirtaustesti

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangatto-mille (Krooninen myrkyllisyys)	:	NOEC: 10,4 mg/l Päätepiste: eloonjäänti Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Koetyyppi: staattinen testi
M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille)	:	100
Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille	:	LC50: > 10.000 mg/kg Altistumisaika: 14 d Laji: Eisenia fetida (kastemadot)
Myrkyllisyys maaeliöille	:	LC50: > 5000 mg/kg ravintoa Altistumisaika: 8 d Laji: Colinus virginianus (Viiriäinen) LD50: > 2000 mg/kg elopainoa Laji: Colinus virginianus (Viiriäinen) LD50 suun kautta: > 107,4 mikrogramma/mehiläinen Altistumisaika: 48 h Laji: Apis mellifera (mehiläiset) LD50 ihon kautta: > 100 mikrogramma/mehiläinen Altistumisaika: 48 h Laji: Apis mellifera (mehiläiset) LC50 ravinnon kautta: > 5000 mg/kg ravintoa Altistumisaika: 8 d Laji: Anas platyrhynchos (sinisorsa) NOEC: 5000 mg/kg ravintoa Altistumisaika: 8 d Laji: Anas platyrhynchos (sinisorsa)

Florasulaami:

Myrkyllisyys kalalle	:	Huomautuksia: Materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille (LC50/EC50/IC50 alle 1 mg/L erittäin herkissä lajeissa). LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 100 mg/l Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: staattinen testi Menetelmä: OECD Testiohje 203 tai vastaava
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangatto-mille	:	EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 292 mg/l Altistumisaika: 48 h Koetyyppi: staattinen testi Menetelmä: OECD Testiohje 202 tai vastaava.
Myrkyllisyys levil-	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,00894

le/vesikasveille		mg/l Päätepiste: kasvunestymiskerroin Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi Menetelmä: OECD Testiohje 201 tai vastaava EC50 (Myriophyllum spicatum): > 0,305 mg/l Päätepiste: Kasvun estäminen Altistumisaika: 14 d
M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille)	:	100
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	:	NOEC: 119 mg/l Päätepiste: kuolleisuus Altistumisaika: 28 d Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi) Koetyyppi: läpivirtaustesti NOEC: > 2,9 mg/l Päätepiste: Muut Altistumisaika: 33 d Laji: Pimephales promelas (rasvapäämutu) Koetyyppi: läpivirtaustesti
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	:	NOEC: 38,90 mg/l Päätepiste: kasvu Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Koetyyppi: semistaattinen testi MATC (Maximum Acceptable Toxicant Level): 50,2 mg/l Päätepiste: kasvu Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Koetyyppi: semistaattinen testi
M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille)	:	100
Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille	:	LC50: > 1.320 mg/kg Altistumisaika: 14 d Laji: Eisenia fetida (kastemadot)
Myrkyllisyys maaeliöille	:	Huomautuksia: Materiaali on kohtalaisen myrkyllinen linnuille välittömissä olosuhteissa (50mg/kg < LD50 < 2000 mg/kg). Materiaali on käytännössä myrkytön linnuille ravintoannoksen perusteella (LC50 > 5000 ppm). LD50 suun kautta: 1047 mg/kg elopainoa Laji: Coturnix japonica (Japanilainen viiriäinen) LC50 ravinnon kautta: > 5.000 ppm

Altistumisaika: 8 d
Laji: Anas platyrhynchos (sinisorsa)

LD50 suun kautta: > 100 mikrogramma/mehiläinen
Altistumisaika: 48 h
Laji: Apis mellifera (mehiläiset)

LD50 ihon kautta: > 100 mikrogramma/mehiläinen
Altistumisaika: 48 h
Laji: Apis mellifera (mehiläiset)

Natriumlignosulfonaatti:

Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Ainetta ei ole luokiteltu vesieliöille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 615 mg/l
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : LC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD Testiohje 202 tai vastaava.
Huomautuksia: Tälle materiaaliryhmälle:

sitruunahappo:

Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Ainetta ei ole luokiteltu vesieliöille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

LC50 (Lepomis macrochirus (Aurinkoahven)): 1.516 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD Testiohje 203 tai vastaava

LC50 (Leuciscus idus (Kultasäynävä)): 440 - 760 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD Testiohje 203 tai vastaava

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 1.535 mg/l
Altistumisaika: 24 h
Koetyyppi: Staattinen
Menetelmä: OECD Testiohje 202 tai vastaava.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

Pyroksisulami:

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen

Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa
Biologinen hajoaminen: 20 - 30 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD Testiohje 301B tai vastaava
Huomautuksia: 10-päivän Ikkuna: Ei OK

Florasulaami:

Biologinen hajoavuus	:	Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa Biologinen hajoaminen: 2 % Altistumisaika: 28 d Menetelmä: OECD Testiohje 301B tai vastaava Huomautuksia: 10-päivän Ikkuna: Ei OK
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	:	0,012 kg/kg Inkubaatioaika: 5 d
ThOD	:	0,85 kg/kg
Pysyvyys vedessä	:	Hajoamisen puoliintumisaika: > 30 d
Valohajoaminen	:	Nopeusvakio: 7,04E-11 cm3/s Menetelmä: arvioitu

Natriumlignosulfonaatti:

Biologinen hajoavuus	:	Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa Biologinen hajoaminen: < 5 % Altistumisaika: 28 d Menetelmä: OECD:n testiohje 301E Huomautuksia: 10-päivän Ikkuna: Ei OK
Valohajoaminen	:	Nopeusvakio: 1,089E-10 cm3/s Menetelmä: arvioitu

sitruunahappo:

Biologinen hajoavuus	:	Koetyyppi: aerobinen Tulos: Helposti biologisesti hajoava. Biologinen hajoaminen: 97 % Altistumisaika: 28 d Menetelmä: OECD Testiohje 301B tai vastaava Huomautuksia: 10-päivän Ikkuna: OK Koetyyppi: aerobinen Tulos: Helposti biologisesti hajoava. Biologinen hajoaminen: 98 % Altistumisaika: 7 d Menetelmä: OECD Testiohje 302B tai vastaava. Huomautuksia: 10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Biologinen hajoavuus	:	Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

Huomautuksia: Tuote on biologisesti helposti hajoavaa. Tuote läpäisee OECD-testit koskien biologisesti helposti hajoamista.

Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Biokertyminen	:	Laji: Kala Biokertyvyystekijä (BCF): 122 - 621
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	log Pow: 5,2 (25 °C) pH: 7

Pyroksisulami:

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	

log Pow: -1,01
Menetelmä: Määritelty
Huomautuksia: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Florasulaami:

Biokertyminen	:	Laji: Kala Altistumisaika: 28 d Lämpötila: 13 °C Biokertyvyystekijä (BCF): 0,8 Menetelmä: Määritelty
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	

log Pow: -1,22
pH: 7,0
Huomautuksia: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Natriumlignosulfonaatti:

Biokertyminen	:	Laji: Kala Biokertyvyystekijä (BCF): 3,2
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	

log Pow: -3,45
Menetelmä: arvioitu
Huomautuksia: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100

tai Log Pow < 3).

sitruunahappo:

Biokertyminen	:	Laji: Kala Biokertyvyystekijä (BCF): 0,01 Menetelmä: Määritelty
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	log Pow: -1,72 (20 °C) Menetelmä: Määritelty Huomautuksia: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	Huomautuksia: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Dinatriummaleaatti:

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	Huomautuksia: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Jakaantuminen osaympäristöihin	:	Koc: 38070 Menetelmä: arvioitu Huomautuksia: On oletettavaa että tuote on suhteellisen kulkeutumaton maaperässä (Koc on suurempi kuin 5000).

Pyroksisulami:

Jakaantuminen osaympäristöihin	:	Koc: 7,4 ml/g Menetelmä: OECD:n testiohje 106 Huomautuksia: Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).

Florasulaami:

Jakaantuminen osaympäristöihin	:	Koc: 4 - 54 Huomautuksia: Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).
Pysyvyys maaperässä	:	Dissipaatioaika: 0,7 - 4,5 d

Natriumlignosulfonaatti:

Jakaantuminen osaympäristöihin	:	Koc: > 99999 Menetelmä: arvioitu Huomautuksia: On oletettavaa että tuote on suhteellisen kulkeutumaton maaperässä (Koc on suurempi kuin 5000).

sitruunahappo:

Jakaantuminen osaympäristöihin : Huomautuksia: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Jakaantuminen osaympäristöihin : Huomautuksia: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

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

Pyroksisulami:

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

Florasulaami:

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

Natriumlignosulfonaatti:

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

sitruunahappo:

Arvio : Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT). Aine ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

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

Dinatriummaleaatti:

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Aineosat:

Cloquintocet-mexyl:

Otsonituhopotentiaali : Huomautuksia: Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Pyroksisulami:

Otsonituhopotentiaali : Huomautuksia: Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Florasulaami:

Otsonituhopotentiaali : Huomautuksia: Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Natriumlignosulfonaatti:

Otsonituhopotentiaali : Huomautuksia: Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

sitruunahappo:

Otsonituhopotentiaali : Huomautuksia: Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Fatty acid chlorides, C18 unsatd., reaction products with sodium N-methyltaurinate:

Otsonituhopotentiaali : Huomautuksia: Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Dinatriummaleaatti:

Otsonituhopotentiaali : Huomautuksia: Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : 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. Jätteentuottajan vastuuna on määrittää tuotetun materiaalin toksiset ja fysikaaliset ominaisuudet, jotta voidaan määrittää jätteen oikea jäteluokitus ja hävitysmenetelmät soveltuvien määräysten mukaisesti.
Mikäli toimitetusta materiaalista muodostuu jätettä, on noudatettava kansallisia, alueellisia ja paikallisia määräyksiä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : UN 3077

RID : UN 3077

IMDG : UN 3077

IATA : UN 3077

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S.
(Pyroksulaami, Florasulami)

RID : YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S.
(Pyroksulaami, Florasulami)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Pyroxsulam, Florasulam)

IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(Pyroxsulam, Florasulam)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

		Luokka	Siihen liittyvät riskit
ADR	:	9	
RID	:	9	
IMDG	:	9	
IATA	:	9	

14.4 Pakkausryhmä

ADR

Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	M7
Vaaran tunnusnro	:	90
Merkinnät	:	9
Tunnelirajoituskoodi	:	(-)

RID

Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	M7
Vaaran tunnusnro	:	90
Merkinnät	:	9

IMDG

Pakkausryhmä	:	III
Merkinnät	:	9
EmS Koodi	:	F-A, S-F
Huomautuksia	:	Stowage category A

IATA (Rahti)

Pakkausohjeet (rahtikone)	:	956
Pakkausohjeet (LQ)	:	Y956
Pakkausryhmä	:	III
Merkinnät	:	Miscellaneous

IATA (Matkustaja)

Pakkausohjeet (matkustaja-lentokone)	:	956
Pakkausohjeet (LQ)	:	Y956
Pakkausryhmä	:	III
Merkinnät	:	Miscellaneous

14.5 Ympäristövaarat

ADR

Ympäristölle vaarallinen	:	kyllä

RID

Ympäristölle vaarallinen	:	kyllä

IMDG

Meriä saastuttava aine	:	kyllä(Pyroxsulam, Florasulam)

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Meriä saastuttavat aineet, YK-numeroltaan 3077 ja 3082, yksittäis- taiyhdistelmäpakkauksessa, sisältäen korkeintaan 5 litran nettotilavuudenper yksittäis- tai sisäpakkaus nesteiden osalta tai korkeintaan 5kilogramman nettopainon per yksittäis- tai sisäpakkaus kiintoaineidenosalta, voidaan kuljettaa ei-vaarallisina aineina seuraavien määräystenmukaisesti: IMDG-säännöstön kohta 2.10.2.7, IATA:n erityissäännös A197ja ADR/RID:n erityissäännös 375.

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokas-luettelo (artikla 59).	:	Ei määritettävissä
Asetus (EY) otsonikerrosta heikentävistä aineista	:	Ei määritettävissä
Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu)	:	Ei määritettävissä
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista	:	Ei määritettävissä
REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)	:	Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.	E1	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT

Registration Number	:	3366

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle ei tarvitse suorittaa kemikaaliturvallisuusarviointia, kun sitä käytetään määrättyihin sovelluksiin.
Tämä seos arvioidaan asetuksen (EY) N:o 1107/2009ehtojen puitteissa.
Ks. Etiketistä altistumisen arviointia koskevat tiedot.

KOHTA 16: Muut tiedot

tietolähteet ja viitteet
Tämän käyttöturvallisuustietotteen ovat laatineet yhtiön Product Regulatory Services- ja Hazard Communicationsosastot tiedoista, jotka on toimitettu yhtiömme sisäisten referenssien kautta.

H-lausekkeiden koko teksti

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.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Aquatic Acute	:	Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle
Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Eye Irrit.	:	Silmä-ärsytys
Skin Irrit.	:	Ihoärsytys
Skin Sens.	:	Ihon herkistyminen
STOT SE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
2004/37/EC	:	Direktiivi 2004/37/EY työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitallisekisi tunnetut pitoisuudet
FI OEL CM	:	Suomi. Valtioneuvoston asetus työhön liittyvän syöpävaaran torjunnasta
2004/37/EC / TWA	:	Typeris altistumisen raja-arvo
FI OEL / HTP-arvot 8h	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL CM / TWA	:	Typeris altistumisen raja-arvo

ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; ASTM -Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; EmS – Hätäohjelma; ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS – Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IATA – Kansainvälinen Ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 -50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; LC50 -Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS -Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; RID -Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SDS -Käyttöturvallisuustiedote; UN – Yhdistyneet kansakunnat. EC-Number - Euroopan yhteisön numero REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006.

Lisätietoja

Seoksen luokitus:		**Luokitusmenetelmä:**
Aquatic Acute 1	H400	Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Aquatic Chronic 1	H410	Perustuu tuotetietoon tai arvioon

Valmisteen tunnuskoodi: GF-1364

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.