

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S

Asetuksen (EU) nro 2015/830 mukainen käyttöturvallisuustiedote

**Kauppanimi: GALERA™ Herbicide**

**Muutettu viimeksi: 2018/02/16**

**Versio: 5.0**

**Viimeinen toimituspäivä: 2017/01/10**

**Päiväys: 2018/02/16**

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S 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.

---

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

---

### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi: GALERA™ Herbicide**

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

**Tunnistetut käyttötavat:** Kasvinsuojeluaine Rikkakasvihäviö

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### YRITYKSEN TUNNISTE

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S

SORGENFRIVEJ 15

2800 LYNGBY

DENMARK

**Asiakkaan informaationumero:**

+45 45280800

SDSQuestion@dow.com

### 1.4 HÄTÄPUHELINNUMERO

**Paikallinen kontakti hätätapauksissa:** +358 5210 6210

**Myrkytystietokeskus (Helsinki, HYKS):** +358 9 471 977

---

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

---

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukainen luokitus:**

Vaaraton aine tai seos.

### 2.2 Merkinnät

**Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan:**

Ei ole vaarallinen aine tai seos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

#### Turvalausekkeet

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P501 Ylijäänyt, käyttökeltoton kasvinsuojeluaine viedään vaarallisen jätteen keräyspisteeseen ja tyhjät, huuhdellut myyntipakkaukset asianmukaiseen

jätepisteeseen.

**Lisätiedot**

EUH 401 Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

**2.3 Muut vaarat**

Tietoja ei ole käytettävissä

---

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**


---

**3.2 Seokset**

Tämä tuote on seos.

CASRN / EY-Nro. / INDEX-Nro.	REACH- rekisteröintinumer o	Pitoisuus	Komponentti	Luokitus: ASETUS (EY) N:o 1272/2008
CASRN 57754-85-5 EY-Nro. 260-929-4 INDEX-Nro. -	-	30,19%	Klopyralidi monoetanoliamiinis ola	Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN 55871-00-6 EY-Nro. Ei saatavilla INDEX-Nro. -	-	7,21%	Pikloraami monoetanoliamiinis uola	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

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

---

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**


---

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Erityiset ohjeet:**

Mikäli altistuminen on mahdollista - katso kohdasta 8 erityiset henkilökohtaiset suojarusteet.

**Hengitys:** Potilas siirrettävä raittiiseen ilmaan. Soitettava ambulanssi, jos hengitys on salpaantunut ja annettava sitten tehohengitystä. Suusta-suuhun-menettelmän yhteydessä käytettävä suojarusteita (pölysuodatin, ym.). Soitettava myrkytystietokeskukseen tai lääkärille hoito-ohjeita varten.

**Ihokosketus:** Riisuttava tahriintunut vaatetus. Huuhdeltava iho runsaalla vedellä 15- 20 minuutin ajan. Soitettava myrkytystietokeskukseen (09-4711) tai lääkäriin hoito-ohjeita varten.

**Roiskeet silmiin:** 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.

**Nieleminen:** Ensiapuhoitoa ei tarvita.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:** Ensiaputoimenpiteiden kohdalta (yllä) löytyvien tietojen ja tarvittavaa välitöntä ja erikoishoitoa koskevien huomautusten (alla) lisäksi kaikkia mahdollisia tärkeitä lisäoireita ja -vaikutuksia kuvataan kappaleessa 11: Tietoa myrkyllisyydestä.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Tietoja lääkärille:** 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:** Käytettävä vesisumua, hiilidioksidia, jauhetta tai vaahtoa palavien tuotejäännösten sammutukseen.

**Soveltumattomat sammutusaineet:** Tietoja ei ole käytettävissä

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Vaaralliset palamistuotteet:** Tulipalon yhteydessä saattaa osa tämän tuotteen aineista hajota. Savu saattaa sisältää identifioitumattomia myrkyllisiä ja/tai ärsyttäviä yhdisteitä. Palamistuotteina voi muodostua muun muassa seuraavia aineita: Typpioksidit. Kloorivety. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi.

**Epätavalliset palo- ja räjähdysvaarat:** Tuote ei pala ennen kuin vesi on haihtunut. Jäännös voi palaa.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Sammutusmenettelyt:** Pidä asiattomat henkilöt poissa; eristä vaara-alue ja estä asiaton pääsy. Käytä vesisuihkua viilentämään tulen vahingoittamia säiliöitä ja tulen altistamia alueita kunnes tuli on sammunut ja uudelleensyttymisvaara on ohi. Käytettävä vesisumua, hiilidioksidia, jauhetta tai vaahtoa palavien tuotejäännösten sammutukseen. 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 palomiesten suojarusteet:** Käytettävä paineilmahengityslaitetta ja palosammutusvarustusta (mukaan lukien palokypäriä, takki, housut, saappaat ja käsineet). Mikäli suojarustusta 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:** 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.

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

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin:** Mahdolliset viittaukset muihin osioihin on annettu edellisissä alaosioissa.

---

**KOHTA 7: KÄSITELY JA VARASTOINTI**

---

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:** Säilytä lasten ulottumattomissa. Ei saa niellä. Vältettävä kosketusta silmien, ihon ja vaatetuksen kanssa. Vältä höyryjen ja sumun hengittämistä. Pestävä perusteellisesti käytön jälkeen. Säiliö pidettävä tiiviisti suljettuna. Käytettävä riittävää ilmastointia. Katso kohta 8, Altistumisen ehkäiseminen / Henkilökohtainen suojaus.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:** Varastoi kuivassa paikassa. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Pidä säiliöt tiukasti suljettuina, kun niitä ei käytetä. Ei saa säilyttää ruoan, elintarvikkeiden, lääkkeiden tai juomavedenoton läheisyydessä.

**Varastointikestävyys**

Tuotteen laadun varmistamiseksi suositellaan varastointilämpötilaksi  $> 0\text{ °C}$

**7.3 Erityinen loppukäyttö:** Katso myyntipäällyksen teksti.

---

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

---

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Mikäli altistumisraja-arvoja on olemassa, ne luetellaan alla. Jos raja-arvoja ei ole lueteltu, ei sellaisia ole määritetty.

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.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Tekniset ehkäisytoimenpiteet:** 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 suojatoimenpiteet

**Silmien tai kasvojen suojaus:** Käytettävä suojalaseja (sivulta suojaavat). Suojalasien (sivulta suojaavat) on oltava standardin EN 166 mukaiset tai vastaavat.

#### Ihonsuojaus

**Käsiensuojaus:** Käytettävä tätä materiaalia kestäviä suojakäsineitä mahdollisen pitkäaikaisen tai usein toistuvan ihokosketuksen yhteydessä. Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä, jotka luokiteltu standardin EN 374 mukaan: Kemikaaleilta ja mikro-organismeilta suojaavat suojakäsineet. Suositeltujen käsineiden suojakalvomateriaalien esimerkkeihin kuuluvat: Butyylikumi. Luonnonkumi (lateksi). Neopreeni. Nitrili/butadieenikumi (nitrili tai NBR). Polyeteeni. Etyylivinyylialkoholilaminaatti (EVAL). Polyvinyyliloriidi (PVC tai vinyyli). Suojakäsineen käyttöä suositellaan, jossa käsineen suojaluokka on 3 tai suurempi (läpäisy aika pidempi kuin 60 minuuttia EN 374 standardin mukaan) mikäli 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 toistuvalla 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.

**Muu suojaustoimenpide:** Käytettävä puhdasta, pitkähihaista, vartalon peittävää vaatekerta.

**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. Käytettävä seuraavaa CE-hyväksyttyä raitisilmahengityslaitetta: Orgaanisen höyryn suodatinpatruuna, jossa hiukkasten esisuodatin, AP2.

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso KOHTA 7: Käsittely ja varastointi ja KAPPALE 13: Huomioon otettavaa liiallisen ympäristöaltistuksen estämiseksi käytön ja jätteiden hävittämisen aikana.

---



---

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**


---

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Olomuoto**

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste
<b>Väri</b>	ruskea
<b>Haju</b>	Hajuton
<b>Hajun Kynnysarvo</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>pH</b>	6,9 1% pH -elektrodi (1%-vesisuspensio)
<b>Sulamispiste/sulamisalue</b>	Ei käytettävissä
<b>Jäätymispiste</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Kiehumispiste (760 mmHg)</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Leimahduspiste</b>	<b>suljettu kuppi</b> > 100 °C
<b>Haihtumisnopeus (Butyyliasettaatti =1)</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	ei määritettävissä nesteille
<b>Räjähdyksäraja, alempi</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Räjähdyksäraja, ylempi</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Höyrynpaine</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Suhteellinen höyryn tiheys (ilma = 1)</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Suhteellinen tiheys (vesi = 1)</b>	1,1688 ssä 20 °C / 4 °C <i>Pyknometri</i>
<b>Vesiliukoisuus</b>	emulgoituva
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	> 600 °C <i>EY-menetelmä A15</i>
<b>Hajoamislämpötila</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Dynaaminen viskositeetti</b>	4,15 mPa.s ssä 20 °C
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	3,55 mm <sup>2</sup> /s ssä 20 °C
<b>Räjähävyys</b>	Ei räjähtävä <i>EEC A14</i>
<b>Hapettavuus</b>	Ei ole

**9.2 Muut tiedot**

<b>Nestemäinen tiheys</b>	1,1688 g/cm <sup>3</sup> . ssä 20 °C <i>Pyknometri</i>
<b>Molekyylipaino</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Pintajännitys</b>	51,4 mN/m ssä 40 °C

Fysikaaliset ja kemialliset tiedot osassa 9 ovat tyypillisiä arvoja tälle tuotteelle, joita ei pidä lukea tuotespesifikaatioina.

---

## 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 eräät ainesosat voivat hajota kohonneissa lämpötiloissa. Kaasun muodostumista hajoamisen yhteydessä voi nostaa painetta suljetussa systeemissä.

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

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Hajoamistuotteet riippuvat lämpötilasta, ilman syötöstä ja muista läsnä olevista materiaaleista. Seuraavia hajoamistuotteita voi muodostua mutta myös muita tuotteita: Kloorivety. Typpioksidit.

---

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

---

*Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.*

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

##### Välitön myrkyllisyys suun kautta

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

Tuote kokonaisuudessaan.

LD50, Rotta, uros ja naaras, > 5 000 mg/kg

##### Välitön myrkyllisyys ihon kautta

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

Tuote kokonaisuudessaan.

LD50, Rotta, uros ja naaras, > 5 000 mg/kg

##### Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Pitkäaikainen liika-altistuminen sumulle voi aiheuttaa haittavaikutuksia. Sumu voi aiheuttaa ylähengitysteiden ärsytystä (nenä ja kurkku).

Tuote kokonaisuudessaan. LC50-arvoa ei ole määritetty.

#### Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei olennaisesti ärsytä silmiä.

**Herkistyminen**

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Hengitysteiden herkistymiselle:  
Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

**Yksityskohtainen systeemimyrkyllisyys tavoite-elineille (yksittäisaltistuminen).**

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

**Yksityskohtainen systeemimyrkyllisyys tavoite-elineille (toistuva altistuminen).**

Samankaltaiselle tehoaineelle:

Piklorami:

Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraavissa elimissä:

Maksa.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Samankaltaiselle tehoaineelle: Klopyralidi. Piklorami: Ei aiheuttanut syöpää laboratorioeläimillä.

**Teratogeenisuus**

Samankaltaiselle tehoaineelle: Klopyralidi aiheutti koe-eläimissä syntymävikoja, mutta vain reilusti ylisuurilla, emolle kovasti myrkyllisillä annoksilla. Syntymävikoja ei havaittu eläimissä, joille annostus oli useita kertoja suurempia kuin niitä annoksia joihin voi altistua normaali-altistuksen johdosta.

Piklorami: Tuote ei aiheuttanut haittavaikutuksia syntymän yhteydessä eikä muita sikiövaikutuksia edes annoksilla jotka olivat emolle myrkyllisiä.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Samankaltaiselle tehoaineelle: Klopyralidi. Piklorami: Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

**Mutageenisuus**

Samankaltaiselle tehoaineelle: Enemmistötiedot eivät osoita pikloramia olevan mutageeninen in vitro (koeputkessa) testeissä eikä eläinten testijärjestelmissä.

Samankaltaiselle tehoaineelle: Klopyralidi. In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

**Sisäänhengitysvaara.**

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

**TOKSIKOLOGIAAN VAIKUTTAVAT AINEOSAT:****Klopyralidi monoetanoliaminisuola****Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta**

Kerta-altistumisen sumulle ei uskota aiheuttavan haittavaikutuksia. Sumu voi aiheuttaa ylähengitysteiden ärsytystä (nenä ja kurkku).

Tuote kokonaisuudessaan. LC50, Rotta, 4 h, pöly/sumu, > 2,6 mg/l

Maksimissa saavutettava pitoisuus.



**Pikloraami monoetanoliamiinisuoala****Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta**

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

LC50-arvoa ei ole määritetty.

---

---

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

---

---

*Ympäristövaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.*

**12.1 Myrkyllisyys****Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

|| Aine on haitallista vesieliöille (LC50/EC50/IC50 on välillä 10 ja 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

LC50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), staattinen testi, 96 h, 265 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), staattinen testi, 48 h, 1 440 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 96 h, > 100 mg/l

|| EC50, Myriophyllum spicatum, 14 d, > 15 mg/l

|| NOEC, Myriophyllum spicatum, 14 d, 0,143 mg/l

**Myrkyllisyys maaperän organismeille**

Materiaali on käytännössä myrkytön linnuille välittömässä olosuhteissa (LD50 >2000 mg/kg).

LD50 suun kautta, Colinus virginianus (Viiriäinen), > 2250mg/kg elopainoa

LD50 suun kautta, Apis mellifera (mehiläiset), 48 h, > 106mikrogramma/mehiläinen

LD50 ihon kautta, Apis mellifera (mehiläiset), 48 h, > 100mikrogramma/mehiläinen

**Myrkyllisyys maassa eläville orgnismeille**

LC50, Eisenia fetida (kastemadot), 14 d, eloonjäänti, > 3 468 mg/kg

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****Klopyralidi monoetanoliaminisuola**

**Biologinen hajoavuus:** Samankaltaiselle tehoaineelle: Klopyralidi. Materiaalin odotetaan olevan hyvin hitaasti biohajoava (ympäristössä). Ei läpäise OECD:n/ETY:n testejä helposti biohajoavana aineena.

**Pikloraami monoetanoliamiinisuoala**

**Biologinen hajoavuus:** Samankaltaiselle tehoaineelle: Piklorami: Sitoviin testiohjeisiin perustuen tätä materiaalia ei voida pitää biologisesti helposti hajoavana; nämä tulokset eivät kuitenkaan tarkoita sitä etteikö materiaali voisi hajota biologisesti ympäristöolosuhteissa. Aerobisissa olosuhteissa voi muodostua biologista hajoamista (hapen läsnä ollessa). Auringonvalon altistuksessa on odotettavissa pinnan fotokemiallista hajoamista.

### 12.3 Biokertyvyys

#### Klopyralidi monoetanoliäminisuola

**Biokertyminen:** Samankaltaiselle tehoaineelle: Klopyralidi. Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

#### Pikloraami monoetanoliäminisuola

**Biokertyminen:** Samankaltaiselle tehoaineelle: Piklorami. Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Klopyralidi monoetanoliäminisuola

Samankaltaiselle tehoaineelle:  
Klopyralidi.

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

#### Pikloraami monoetanoliäminisuola

Samankaltaiselle tehoaineelle:  
Piklorami:

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

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

#### Klopyralidi monoetanoliäminisuola

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

#### Pikloraami monoetanoliäminisuola

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

---

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

---

### 13.1 Jätteen 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 soveltuvien määräysten mukaisesti. Mikäli toimitetusta materiaalista muodostuu jätettä, on noudatettava kansallisia, alueellisia ja paikallisia määräyksiä.

Lopullinen määräytyminen oikeaan Euroopan jäteluokkaan (EWC) ja sen mukaan oikean jätetunnuksen määräytyminen, on riippuvainen tuotteen käyttöalueesta. Otettava yhteys jätteiden käsittely-yrityksiin.

---

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

---

### Luokittelu MAANTIE- ja RAUTATIEkuljetuksia (ADR/RID) varten:

14.1 UN-nummer	UN 3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.(Klopyralidi, Piklorami)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Klopyralidi, Piklorami
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Vaaran tunnusno: 90

### Kuljetusluokitus MERIkuljetukseen (IMO-IMDG):

14.1 UN-nummer	UN 3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Klopyralidi, Piklorami)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Klopyralidi, Piklorami
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	EmS: F-A, S-F
14.7 Bulkkikuljetus MARPOL 7378 -yleissopimuksen liitteen I tai II ja IBC- tai IGC-koodin mukaisesti.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

### Kuljetusluokitus LENTOKuljetukseen (IATA/ICAO):

14.1 UN-nummer	UN 3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Klopyralidi, Piklorami)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei käytettävissä

**14.6 Erityiset varotoimet  
käyttäjälle**

Tietoja ei ole käytettävissä.

Näitä tietojen tarkoitus ei ole antaa kaikille sääntelyyn tai toiminnallisiin vaatimuksia/ liittyviä tietoja tuotteeseen. Kuljetusluokitukset voivat vaihdella säiliön tilavuudesta riippuen, ja voivat olla eritellä riippuen paikallisista ja maillisista määräyksistä Lisää kuljetusjärjestelmätietoka voidaan saada myynnin tai asiakaspalvelun edustajalta. Kuljetusorganisaatio on vastuullinen noudattamisesta kaikkia tuotteen kuljettamiseen kuuluvista säännöistä.

---

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

---

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH)**

Tämä tuote sisältää vain aineosia, jotka on joko esirekisteröity, rekisteröity, vapautettu rekisteröinnistä, katsotaan rekisteröidyiksi tai joita ei tarvitse rekisteröidä asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) mukaisesti. Edellä mainittujen REACH tietojen status on annettu hyvässä uskossa ja pidetään oikeina edellä ilmaistuna. Emme anna takuita, nimenomaisia tai oletettuja. On ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa hänen ymmärryksensä tuotteen oikeasta statuksesta.

**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.**

Lueteltu asetuksessa: YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT

Numero asetuksessa: E2

200 t

500 t

**Muut ohjeet**

Registration Number: 3022

**Rajoitus:**

Kasvinsuojeluainetta saa 26.11.2015 alkaen ammattitoiminnassa käyttää vain kasvinsuojeluaineista annetun lain (1563/2011) 10§:ssä tarkoitettujen tutkintaa suorittanut henkilö, tai henkilö jolla on voimassa oleva, ympäristötuen edellytyksenä oleva ajankohtaisten kasvinsuojeluasioiden koulutus. Nuori työntekijä saa käyttää valmistetta vain valtioneuvoston asetuksessa 475/2006 säädetyin edellytyksin.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

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

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT****Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.**

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.  
 H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaiset luokitus ja menetelmät, joita on käytetty seosten luokituksen johtamisessa****Päivitetty**

Tunnusnumero: 11082033 / A310 / Päiväys: 2018/02/16 / Versio: 5.0

DAS-koodi: GF-224

Viimeisimmät päivitykset on merkitty lihavoituna, kaksoisviivana tiedotteen vasemmassa marginaalissa.

**Legenda**

Aquatic Acute	Välitön myrkyllisyys vesieliöille
Aquatic Chronic	Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AICS - Australian kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetusta (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; 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; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

**tietolähteet ja viitteet**

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

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 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.

FI