

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S

Asetuksen (EU) nro 2015/830 mukainen käyttöturvallisuustiedote

**Kauppanimi:** PRIMUS™ Herbicide

**Muutettu viimeksi:** 2016/01/06

**Versio:** 2.3

**Päiväys:** 2016/01/06

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S rohkaisee ja olettaa koko käyttöturvallisuustiedotteen lukemisen ja ymmärryksen, sillä koko tiedote sisältää tärkeää tietoa. Oletamme että noudatatte tiedotteessa esitettyjä varotoimenpiteitä ellei käyttö vaadi muita välttämättömiä menetelmiä tai toimenpiteitä.

---

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

---

### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi:** PRIMUS™ Herbicide

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

**Tunnistetut käyttötavat:** Kasvinsuojeluaine

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### YRITYKSEN TUNNISTE

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S  
SORGENFRIVEJ 15  
2800 LYNGBY  
DENMARK

**Asiakkaan informaationumero:**

45-28-08-00

[SDSQuestion@dow.com](mailto: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:**

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - Luokka 1 - H400

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille - Luokka 1 - H410

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

### 2.2 Merkinnät

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

**Varoitusmerkit**

**Huomiosana: VAROITUS****Vaaralausekkeet**

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet**

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P391 Valumat on kerättävä.

P501 Ylijäänyt, käyttökelvoton kasvinsuojeluaine vietään vaarallisen jätteen keräyspisteeseen ja tyhjt, huuhdellut myyntipakkaukset asianmukaiseen jättepisteeseen.

**Lisätiedot**

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

EUH208 Sisältää 1,2-bentsisotiatsolin-3-onia. Voi aiheuttaa allergisen reaktion..

**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 145701-23-1 EY-Nro. Ei saatavilla INDEX-Nro. 613-230-00-7	–	4,84%	Florasulami	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN 57-55-6 EY-Nro. 200-338-0 INDEX-Nro. –	01-2119456809-23	< 10,0 %	Propyleeniglykoli	Ei luokiteltu

Jos tässä tuotteessa esiintyy yllä mainittuja luokittelemattomia komponentteja, joille ei mainita maakohtaisia OEL-arvoja kappaleessa 8, tuodaan ne esille vapaaehtoisesti esille tuotavina komponentteina.

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 suojavarusteet.

**Hengitys:** 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.

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

**Roiskeet silmiin:** Huuhtelevat 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:** Tämä tuote ei pala. Mikäli alttiina tulelle jostakin muusta syystä, käytä tälle palolle sopivaa sammutusainetta.

**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. Palamistuotteet voivat sisältää erittäin pieniä määriä seuraavia yhdisteitä: Rikkioksideja. Typpioksidit. Vetyhalidit.

**Epätavalliset palo- ja räjähdysvaarat:** Mikäli altistetaan tulelle jostakin muusta lähteestä ja vettä haihdutetaan, saattaa altistus korkeissa lämpötiloissa kehittää myrkyllisiä höyryjä.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Sammutusmenettelyt:** Pidä asiattomat henkilöt poissa; eristä vaara-alue ja estä asiaton pääsy. Tuote ei pala. Sammuta muut palavat aineet. 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 palokypärä, 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:** Alue eristettävä. Estettävä tarpeettomien ja suojautumattomien henkilöiden pääsy alueelle. 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 vesieliot.

**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 alaasioissa.

---

## KOHTA 7. KÄSITTELY 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 > -5 °C**

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

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot on listattu alhalla, jos niitä on määritelty.

Komponentti	Säädös	Luettelon aihe	Arvo/Merkintä
Propyleeniglykoli	US WEEL	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>

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

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Tekniset ehkäisytöimenpiteet:** Käytettävä kohdepoistoa tai muita teknisiä hallintatöimenpiteitä, jotta ilman epäpuhtaudet ovat alle työhygienisten raja-arvojen tai ohjearvojen. Mikäli käytettävissä ei ole työhygienisiä raja-arvoja tai ohjearvoja, tulisi yleisilmastoinnin olla riittävä useimpiin työvaiheisiin. Kohdepoistoa saatetaan tarvita joissain työvaiheissa.

#### Henkilökohtaiset suojatöimenpiteet

**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. Polyeteeni. Etyylivinyylialkoholilaminaatti (EVAL). Luonnonkumi (lateksi). Neopreeni. Nitriili/butadieenikumi (nitriili tai NBR). Polyvinyylilokloridi (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. 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.

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

**Hengityksensuojaus:** Käytettävä hengityksen suojausta mikäli on mahdollista, että altistuminen ylittää HTP- tai ohjearvot. Mikäli käytettävissä ei ole HTP- tai ohjearvoja, on käytettävä hengityksen suojausta haittavaikutusten ilmetessä kuten, havaittaessa hengitysteiden ärsytystä tai hengitysvaikeuksia, tai riskin kartoitusprosessin sitä edellyttäessä. Hengityksen suojaus ei ole tarpeen useimpia olosuhteita varten, mutta jos vaivoja ilmenee on käytettävä raitisilmahengityslaitetta.

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>	Valkeasta maalarinvalkeaan
<b>Haju</b>	lievä haju
<b>Hajun Kynnsarvo</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>pH</b>	4,36 1%
<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> Pensky-Martens Closed Cup ASTM D 93 ei ole kiehumiseen asti
<b>Haihtumisnopeus (Butyyliaasetatti =1)</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei soveltuva
<b>Räjähdyksraja, alempi</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Räjähdyksraja, ylempi</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Höyrynpaine</b>	Ei käytettävissä
<b>Suhteellinen höyryn tiheys (ilma = 1)</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Suhteellinen tiheys (vesi = 1)</b>	1,0318 ssä 20 °C <i>Digitaalinen tiheysmittari (värähtelykela)</i>
<b>Vesiliukoisuus</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	<i>EY-menetelmä A15</i> ei alle 400°C:ssa
<b>Hajoamislämpötila</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	Testituloksia ei ole käytettävissä
<b>Räjähävävyys</b>	Ei räjähtävä
<b>Hapettavuus</b>	Ei merkittävää nousua (>5C) lämpötilassa.

**9.2 Muut tiedot**

<b>Nestemäinen tiheys</b>	1,034 g/cm <sup>3</sup> . ssä 20 °C <i>Digitaalinen tiheysmittari</i>
<b>Molekyylipaino</b>	Tietoja ei ole käytettävissä

Fysikaaliset ja kemialliset tiedot osassa 9 ovattyyppillisiä 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:** Tehoaine hajoaa kohonneissa lämpötiloissa.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Ei tunneta.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Hajoamistuotteet riippuvat lämpötilasta, ilman syötöstä ja muista läsnä olevista materiaaleista.

---

## 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, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

##### Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Yksittäiset altistumiset höyryille eivät aiheuta vaaraa; höyryt ovat ensisijaisesti vettä. Kerta-altistumisen sumulle ei uskota aiheuttavan haittavaikutuksia. Liika-altistus voi aiheuttaa ylähengitysteiden ärsytystä (nenä ja kurkku). Perustettuna olevassa oleviin tietoihin, ei narkoottisia vaikutuksia havaittu.

Tuote kokonaisuudessaan. LC50-arvoa ei ole määritetty. Perustettu komponentin(ttien) tietoihin:

LC50, Rotta, 4 h, Sumu, > 5 mg/l arvioitu

#### Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei olennaisesti ärsytä silmiä.

**Herkistyminen**

Ei ole osoittanut mahdollista kosketusallergiaa hiirellä.

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).**

Toistuva ihoaltistus laboratorioeläimille ei aiheuttanut systeemistä myrkyllisyyttä.

Tehoaineelle (-aineille):  
Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraavissa elimissä:  
Munuaiset.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Tehoaineelle (-aineille): Ei aiheuttanut syöpää laboratorioeläimillä.

**Teratogeenisuus**

Tehoaineelle (-aineille): Tuote ei aiheuttanut haittavaikutuksia syntymän yhteydessä eikä muita sikiövaikutuksia edes annoksilla jotka olivat emolle myrkyllisiä.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

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

**Mutageenisuus**

Tehoaineelle (-aineille): In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

**Sisäänhengitysvaara.**

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

---

---

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

---

---

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

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

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

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (kirjolohi), semistaattinen testi, 96 h, > 100 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**

EC50, *Daphnia magna* (vesikirppu), 48 h, > 100 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**



EC50, Lemna minor (limaska), 14 d, kasvunestyminen (solutiheyden väheneminen), 0,0413 mg/l, OECD Testiohje 201 tai vastaava

EbC50, Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä), staattinen testi, 72 h, Biomassa, 0,0611 mg/l, OECD TG 201

### Myrkyllisyys maaperän organismeille

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

LD50 suun kautta, Anas platyrhynchos (sinisorsa), kuolleisuus, > 2250mg/kg elopainoa

LD50 suun kautta, Apis mellifera (mehiläiset), 24 h, kuolleisuus, > 70,25µg/bee

LD50 ihon kautta, Apis mellifera (mehiläiset), 24 h, kuolleisuus, > 100µg/bee

### Myrkyllisyys maassa eläville orgnismeille

LC50, Eisenia fetida (kastemadot), kuolleisuus, > 1 033 mg/kg

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Florasulam

**Biologinen hajoavuus:** Materiaalin odotetaan olevan hyvin hitaasti biohajoava (ympäristössä). Ei läpäise OECD:n/ETY:n testejä helposti biohajoavana aineena. 10-päivän Ikkuna: Ei OK

**Biologinen hajoaminen:** 2 %

**Altistumisaika:** 28 d

**Menetelmä:** OECD Testiohje 301B tai vastaava

**Teorettinen hapenkulutus:** 0,85 mg/mg

### Biologinen hapenkulutus (BOD)

Inkubointiaika	BOD (biologinen hapenkulutus)
	0,012 mg/mg

### Pysyvyys vedessä (puoliintumisaika)

, > 30 d

### Valohajoaminen

**Puoliintumisaika ilmassa:** 1,82 h

**Menetelmä:** arvioitu

### Propyleeniglykoli

**Biologinen hajoavuus:** Tuote on biologisesti helposti hajoavaa. Tuote läpäisee OECD-testit koskien biologisesti helposti hajoamista. Biologista hajoamista voi muodostua anaerobisissa olosuhteissa (hapeton tila).

10-päivän Ikkuna: OK

**Biologinen hajoaminen:** 81 %

**Altistumisaika:** 28 d  
**Menetelmä:** OECD Testiohje 301F tai vastaava  
10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä  
**Biologinen hajoaminen:** 96 %  
**Altistumisaika:** 64 d  
**Menetelmä:** OECD Testiohje 306 tai vastaava.

### 12.3 Biokertyvyys

#### Florasulami

**Biokertyminen:** Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).  
**Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi(log Pow):** -1,22  
**Biokertyvyystekijä (BCF):** 0,8 Kala 28 d Määritelty

#### Propyleeniglykoli

**Biokertyminen:** Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).  
**Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi(log Pow):** -1,07 Määritelty  
**Biokertyvyystekijä (BCF):** 0,09 arvioitu

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Florasulami

Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).  
**Jakaantumiskerroin(Koc):** 4 - 54

#### Propyleeniglykoli

Ottaen huomioon erittäin alhaisen Henryn vakion, ei luonnollisista vesistöistä tai kosteista maaperistä haihtumista odoteta olevan merkityksellinen prosessi.  
Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).  
**Jakaantumiskerroin(Koc):** < 1 arvioitu

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### Florasulami

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

#### Propyleeniglykoli

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

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

#### Florasulami

Tämä aine ei ole Asetuksen (EY)1005/2009:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

#### Propyleeniglykoli

Tämä aine ei ole Asetuksen (EY)1005/2009:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

---

**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. 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.

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

---

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

---

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

14.1	YK-numero	UN 3082
14.2	Oikea laivauksessa käytettävä nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.(Florasulami)
14.3	Luokka	9
14.4	Pakkausryhmä	III
14.5	Ympäristövaarat	Florasulami
14.6	Erietyiset varotoimet käyttäjälle	Vaaran tunnusno: 90

**Kuljetusluokitus MERIkuljetukseen (IMO-IMDG):**

14.1	YK-numero	UN 3082
14.2	Oikea laivauksessa käytettävä nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Florasulami)
14.3	Luokka	9
14.4	Pakkausryhmä	III
14.5	Ympäristövaarat	Florasulami
14.6	Erietyiset varotoimet käyttäjälle	EmS: F-A, S-F
14.7	Bulkkikuljetus MARPOL 73778 -yleissopimuksen liitteen I tai II ja IBC- tai IGC-koodin mukaisesti.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Kuljetusluokitus LENTOKuljetukseen (IATA/ICAO):**

14.1	YK-numero	UN 3082
14.2	Oikea laivauksessa käytettävä nimi	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Florasulami)

14.3	Luokka	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: E1

100 t

200 t

#### **Muut ohjeet**

Registration Number: 1899

#### **Rajoitus:**

Kasvinsuojeluainetta saa 26.11.2015 alkaen ammattitoiminnassa käyttää vain kasvinsuojeluaineista annetun lain (1563/2011) 10§:ssä tarkoitetun tutkinnon 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**

Aquatic Acute - 1 - H400 - Koetulosten perusteella.

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Laskentamenetelmä

**Päivitetty**

Tunnusnumero: 101202483 / A310 / Päiväys: 2016/01/06 / Versio: 2.3

DAS-koodi: EF-1343

Viimeisimmät päivitykset on merkitty lihavoituna, kaksoisviivana tiedotteen vasemmassa marginaalissa.

**Legenda**

TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

**tietolähteet ja viitteet**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen 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.