

Toote nimi: MUSTANG™ Herbicide

Paranduse kuupäev: 13.11.2020

Variant: 2.2

Viimase väljastamise kuupäev: 18.02.2018

Trükkimise kuupäev: 30.03.2021

Corteva Agriscience Denmark A/S julgustab teid ja loodab, et loete ja saate aru kogu ohutuskaardist, kuna terve dokument sisaldab tähtsat informatsiooni. See ohutuskaart annab kasutajatele teavet seoses inimese tervise kaitse ja ohutusega töökohal, keskkonnakaitsega ja toetab avariolukorras toimimist. Toote kasutajad ja pealekandjad peaksid algal lugema toote etiketti, mis on kinnitatud toote mahutile või on sellega kaasas.

## 1. JAGU. AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1 Tootetähis

Toote nimi: MUSTANG™ Herbicide

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusalaad: Taimekaitsevahend Herbitsiid

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### ÄRIÜHINGU IDENTIFITSEERIMINE

Corteva Agriscience Denmark A/S

Langebrogade 1

DK – 1411 Kobenhavn K

TAANI

Kliendi infotelefoni number : +45 45 28 08 00

E-maili aadress : SDS@corteva.com

### 1.4 HÄDAABITELEFONINUMBER

Kohalik hädaabi kontakttelefon : +372 880 7977

Eesti hädaabinumber 112 - Eesti Mürgistusteabekeskus 16662 (24h) - välismaalt helistamist: (+372) 7943 794:

## 2. JAGU. OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

#### Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008:

Akuutne toksilisus - Kategooria 4 - Oraalne - H302

Naha sensibiliseerimine - Alamkategooria 1B - H317

Lühiajaline (äge) ohtlikkus veekeskkonnale - Kategooria 1 - H400

Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale - Kategooria 1 - H410

H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

### 2.2 Mürgistuselemendid

#### Mürgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP/GHS):

#### Ohupiktogramm

**Tunnussõna: HOIATUS****Ohulaused**

- H302 Allaneelamisel kahjulik.  
 H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
 H410 Väga mürgine veorganismidele, pikaajaline toime.

**Hoiatuslaused**

- P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõvastust.  
 P301 + P312 ALLANEELAMISE KORRAL: halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA/ arstiga.  
 P302 + P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga.  
 P333 + P313 Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.  
 P363 Saastunud rõivad enne järgmist kasutamist pesta.  
 P501 Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt kohalikele eeskirjadele.  
 SP 1 Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada/Vältida saastamist läbi lauda ja teede drenaazhide).

**Lisateave**

- EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

**Sisaldab** 2,4-D estrid; 1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon

**2.3 Muud ohud**

Andmed ei ole kättesaadavad

---

**3. JAGU. KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA**


---

**3.2 Segud**

See toode on segu.

CASRN / EC-Nr. / Index-Nr.	REACH registreerimisnum ber	Kontsentratsioon	Koostisaine	Klassifikatsioon: MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008

<b>CASRN</b> 1928-43-4 <b>EC-Nr.</b> 217-673-3 <b>Index-Nr.</b> 607-308-00-X	–	42,33%	2,4-D estrid	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>CASRN</b> 145701-23-1 <b>EC-Nr.</b> Not available <b>Index-Nr.</b> 613-230-00-7	–	0,58%	florasulaam (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>CASRN</b> 8001-26-1 <b>EC-Nr.</b> 232-278-6 <b>Index-Nr.</b> –	–	>= 3,0 - < 10,0 %	Refined Linseed Oil	Mitte klassifitseeritud
<b>CASRN</b> 57-55-6 <b>EC-Nr.</b> 200-338-0 <b>Index-Nr.</b> –	01-2119456809-23	>= 3,0 - < 10,0 %	Propüleenglükool	Mitte klassifitseeritud
<b>CASRN</b> 78330-21-9 <b>EC-Nr.</b> – <b>Index-Nr.</b> –	–	>= 1,0 - < 3,0 %	Ethoxylated fatty alcohol	Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>CASRN</b> 94-75-7 <b>EC-Nr.</b> 202-361-1 <b>Index-Nr.</b> 607-039-00-8	–	>= 0,1 - < 0,3 %	2,4-D (ISO)	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Dam. - 1 - H318 Skin Sens. - 1 - H317 STOT SE - 3 - H335 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>CASRN</b> 2634-33-5 <b>EC-Nr.</b> 220-120-9 <b>Index-Nr.</b> 613-088-00-6	–	< 0,1 %	1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 3 - H412

Kui see sisaldub tootes, siis iga klassifitseerimata komponent, mis eelnevalt avaldatud ja mille jaoks pole riigimast OEL väärtust või väärtusi esitatud 8. jaos, tuleb avalikuks teha kui vabatahtlikult avaldatud komponendid.

H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

---

## 4. JAGU. ESMAABIMEETMED

---

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

**Üldine nõuanne:**

Esmaabi pakujad peaksid pöörama tähelepanu enesekaitsele ja kasutama soovitud kaitseriietusele (kemikaalikindlad kindad, pritsmete kaitse). Kui eksisteerib kokkupuute võimalus, lugege isikukaitse erivarustuse kohta 8. jaost.

**Sissehingamine:** Viige kannatanu värske õhu kätte. Kui ta ei hinga, kutsuge välja kiirabi ja tehke kunstlikku hingamist; suust suule hingamise tegemisel kasutage päästja kaitsevahendit (näiteks kaitsemaski vms). Helistage abi saamiseks arstile või mürgistusteabekeskusele.

**Sattumine nahale:** Võtke seljast saastunud riietus. Peske nahka seebi ja ohtra veega 15-20 minutit. Helistage mürgistusteabekeskusesse või arstile ja küsige nõu kannatanu abistamise kohta. Peske riideid korralikult enne korduvat kasutamist. Kingad ja muud nahkesemed, mida ei ole võimalik pesta, tuleb nõuetekohaselt utiliseerida.

**Silma sattumisel:** Loputage avatud silmi aeglaselt ja õrnalt veega 15–20 minutit. Võtke kontaktläätsed ära pärast 5 minutit loputamist ja loputage edasi. Helistage mürgistusteabekeskusesse või arstile, et saada teavet, kuidas kannatanut abistada.

**Allaneelamine:** Helistage mürgistusteabekeskusesse või arstile, et saada teavet, kuidas kannatanut abistada. Kui kannatanu on võimeline neelama, andke klaas vett juua. Ärge kutsuge esile oksendamist, kui seda pole soovitanud arst või mürgistusteabekeskus. Teadvusetule inimesele ei tohi kunagi midagi suhu panna.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:

Peale esmaabimeetmete kirjelduse (eespool) alt leitud teabe ja viitamise meditsiinilise kiirabi ja eriravi vajadusele (allpool) kirjeldatakse kõiki täiendavaid tähtsaid sümptomeid ja mõjusid 11. jaos (Teave toksilisuse kohta).

### 4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

**Märkused arstile:** Ei mingeid spetsiaalseid antidoote. Kokkupuute ravi peab olema suunatud sümptomite ohjamisele ja patsiendi kliinilisele seisundile. Kui helistate mürgistusteabekeskusesse või arstile või kui lähete haiglasse, võtke kaasa ohutuskaart ja võimaluse korral toote pakend või siit. Nahale sattumine võib raskendada olemasolevat dermatiiti.

---

## 5. JAGU. TULEKUSTUTUSMEETMED

---

### 5.1 Tulekustutusvahendid

**Sobivad kustutusvahendid:** Toote põlevate jääkide kustutamiseks kasutage veeudu, süsinikdioksiidi, kuiva kemikaali või vahtu.

**Sobimatud kustutusvahendid:** Andmed ei ole kättesaadavad

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

**Toote ohtlikkus põlemisel:** Tulekahju tingimustes võivad mõned selle toote komponendid laguneda. Suits võib sisaldada tundmatuid mürgiseid ja/või ärritavaid aineid. Lagusaadused võivad olla, aga mitte ainult: Vesinikkloriid. Vingugaas. Süsihappegaas.

**Ebaharilik tule- ja plahvatusoht:** See materjal ei põle, kuni vesi on aurustunud. Jääk võib põleda.

### 5.3 Nõuanded tuletoojatele

**Kustutusmeetmed:** Hoida inimesed eemal. Isoleerida tulekahju ja vältida mittevajalikku sisen Kasutage pihustatud vett tulekahjule avatud konteinerite ja tulekahjust haaratud tsooni jahutamiseks, kuni tuli on kustutatud ja taassüttimise oht möödas. Toote põlevate jääkide kustutamiseks kasutage veeudu, süsinikdioksiidi, kuiva kemikaali või vahtu. Kui võimalik, tõkestage tuletoorjervee äravoolu. Kui tuletoorjervee äravoolu ei tõkestata, võib see kahjustada keskkonda. Vaadake üle käesoleva (materjali) ohutuskaardi jaod "Meetmed juhul keskkonda sattumisel" ja "Ökoloogiline teave".

**Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletoojatele:** Kandke positiivse rõhuga hingamisaparaati (SCBA) ja tulekindlat kaitseriietust (sh tulekaitsekiiver, mantel, püksid, saapad ja kindad). Tulekustutamise toimingute ajal vältida kokkupuudet selle materjaliga. Kui kontakt on tõenäoline, panna selga kemikaalikindel tuletoorjeriie koos hingamisaparaadiga. Kui see pole kättesaadav, kanda kemikaalikindlat riietust koos hingamisaparaadiga ja kustutada tuld eemal. Kaitsevarustuse kohta pärast tulekahju või ilma tulekahjuta puhastusolukordades vt asjakohaseid lõike.

---

## 6. JAGU. MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

---

**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:** Kasutada vastavat kaitsevarustust. Täiendavat teavet saab 8. jaost, Kokkupuute ohjamine/isikukaitse.

**6.2 Keskkonnakaitse meetmed:** Ära hoida sattumine pinnasesse, kraavidesse, kanalisatsioonitorudesse, veeteedesse ja/või põhjavette. Vt 12. jagu, Ökoloogiline teave. Kui toode lastakse äravoolu või saastab äravoolu, võib see tappa veeorgani

**6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid:** Kui võimalik, tõkestada lekkinud materjal. Aine mahasattumisel vähesel määral: Absorbeerige järgmiste materjalidega: Savi. Mustus. Liiv. Pühkima. Koguda sobivatesse ja korralikult märgistatud mahutitesse. Aine mahasattumisel suurel määral: Puhastuse saamiseks pöörduge ettevõtte poole. Täiendavat teavet saab 13. jaost, Jäätmekäitlus.

**6.4 Viited muudele jagudele:** Viited teistele jagudele, kui need on rakendatavad, on esitatud eelmistes lõigetes.

---

## 7. JAGU. KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

---

**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:** Hoida lastele kättesaamatus kohas. Mitte allaneelata. Vältida kokkupuudet silmade, naha, rõivastega. Vältida pikaajalist või korduvat kokkupuudet nahaga. Vältidas auru või udu sissehingamist. Pärast toote käitlemist pesta hoolikalt. Hoida mahuti suletuna. Kasutada sobivat ventilatsiooni. Vt 8. jagu, KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE.

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:** Hoida kuivas. Säilitada originaalpakendis. Hoida pakend tihedalt suletuna. Mitte hoida toidu, toiduinete, ravimite või joogiveevarude lähedal.

**7.3 Erikasutus:** Vaadake toote etiketti.

---

## 8. JAGU. KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

---

### 8.1 Kontrolliparameetrid

Kui kokkupuute piirnormid on olemas, on need loetletud allpool. Kui kokkupuute piirnorme ei kuvata, ei kohaldu ükski väärtus.

SELLES OSAS TOODUD SOOVITUSED ON MÕELDUD TOOTMISEGA, SEGUDE VALMISTAMISE JA PAKENDAMISEGA SEOTUD TÖÖTAJATELE. TOOTE KASUTAJAD JA KÄSITSEJAD PEAVAD JÄRGIMA TOOTEOHUTUSKAARDIL TOODUD JUHISEID ISIKUKAITSEVAHENDITE JA RÕIVASTE KOHTA.

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

**Tehniline kontroll:** Kasutage kohalikku väljatõmbeventilatsiooni või teisi tehnilisi meetmeid, et hoida õhu näitajad allpool kokkupuute piirnormi nõudeid või juhiseid. Kui pole rakendatavaid kokkupuute piirnormi nõudeid või juhiseid, peab üldventilatsioon olema enamiku operatsioonide puhul küllaldane.

#### Individuaalsed kaitsemeetmed

**Silmade / näo kaitsmine:** Kasutage kaitseprille (kõlgaaitsega). Kaitseprillid (kõlgaaitsega) peaksid vastama EN 166 või samaväärse normdokumendi nõuetele.

**Muud kaitsemeetmed:** Kasutage selle materjali suhtes kemikaalikindlat kaitseriietust. Erivahendite, nagu näokaitse, saabaste, põlle või kombinesooni valik sõltub tööülesandest.

**Hingamisteede kaitsmine:** Peab kandma hingamisteede kaitset, kui on oht ületada kokkupuute piirnormide nõudeid või juhiseid. Kui ei ole vastavaid kokkupuute piirnormide nõudeid või juhiseid, kandke hingamisteede kaitset, kui olete kogunud kahjulikke mõjusid, nagu hingamisteede ärritus või ebamugavustunne või kus see on ära mainitud teie riskianalüüsis. Enamik tingimusi ei vaja hingamisteede kaitset; kui siiski kogetakse ebamugavustunnet, kasutage kinnitatud õhku puhastavat respiraatorit.

Kasutage järgmist CE kinnitusega õhku puhastavat respiraatorit: Tahkete osakeste filtriga orgaaniline aurukassett, tüüp AP2 (vastab standardile EN 14387).

#### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vt 7. JAGU Käitlemine ja ladustamine, ja 13. JAGU Jäätmekäitluse meetmed, et vältida liigset keskkonnakokkupuudet kasutamise või utiliseerimise ajal.

---

## 9. JAGU. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

---

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Välimus

Füüsikaline olek	Vedelik
Värvus	Valkjas
Lõhn	Kergelt fenoolne
Lõhna piirmäär	Testiandmed pole kättesaadavad
pH	4,1 1% pH elektrood (1% vesisuspensioon)
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	Ei ole rakendatav
Külmumistemperatuur	Andmed ei ole kättesaadavad
Keemistemperatuur (760 mmHg)	Testiandmed pole kättesaadavad
Leekpunkt	kinnine anum > 100 °C EÜ meetod A9 ei ole tuleohtlik

<b>Aurustumiskiirus (butüülatsetaat = 1)</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Süttivus (tahke, gaasiline)</b>	Pole kohaldatav
<b>Alumine plahvatuspiir</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Ülemine plahvatuspiir</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Aururõhk</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Auru suhteline tihedus (õhk=1)</b>	1,07 juures 20 °C
<b>Suhteline tihedus (vesi=1)</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Lahustuvus vees</b>	emulgeeruv
<b>Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Ilesüttimistemperatuur</b>	juures 772 mmHg <i>EÜ meetod A15</i> puudub alla 400 kraadi C
<b>Lagunemistemperatuur</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Dünaamiline viskoossus.</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Kinemaatiline viskoossus</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Plahvatusohtlikkus</b>	Ei
<b>Oksüdeerivad omadused</b>	Puudub märkimisväärne temperatuuri tõus (> 5 °C).

**9.2 Muu teave**

<b>Vedeliku tihedus</b>	1,06 g/cm <sup>3</sup> juures 20 °C <i>Digitaalne tihedusmõõtja</i>
<b>Molekulmass</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Pindpinevus</b>	39 mN/m juures 20 °C

MÄRKUS: Eelnevalt esitatud füüsikalised andmed on iseloomustavad väärtused ja neid ei tohiks tõlgendada spetsifikatsioonina.

---

## 10. JAGU. PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

---

**10.1 Reaktsioonivõime:** Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlike reaktsioone.

**10.2 Keemiline stabiilsus:** Termiliselt püsiv tavalistel kasutustemperatuuridel.

**10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus:** Polümerisatsiooni ei toimu.

**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida:** Mõned selle toote komponendid võivad laguneda kõrgendatud temperatuuridel. Gaasi tekkimine lagunemise käigus võib tekitada süsteemis rõhu tõusu.

**10.5 Kokkusobimatud materjalid:** Vältige kokkupuudet: Tugevad oksüdeerijad.

**10.6 Ohtlikud lagusaadused:** Lagusaadused sõltuvad temperatuurist, õhuvarustusest ja teiste materjalide juuresolekust. Lagunemise käigus eralduvad mürgised gaasid.

---

## 11. JAGU. TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

---

*Toksikoloogilised andmed on olemasolu korral toodud selles jaotises.*

## 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

### Akuutne toksilisus

#### Äge suukaudne mürgisus

Neelamisel vähese mürgisusega. Väikesed allaneelatud kogused tavalisel käsitlemisel ei põhjusta tõenäoliselt kahjustust, kuid suurte annuste allaneelamine võib olla kahjulik.

Tootena

LD50, Rott, emane, 1 593 mg/kg

#### Äge nahakaudne mürgisus

Pikemaajalisel kokkupuutel nahaga tõenäoliselt ei põhjusta kahjulike koguste imendumist.

Tootena

LD50, Rott, isas- ja emasisend, > 2 000 mg/kg See kontsentratsioon ei põhjusta surma.

#### Äge mürgisus sissehingamisel

Pikaajalisel toimel ei põhjusta eeldatavasti ebasoovitavaid kõrvalnähtusid. Kätesaadavate andmete põhjal ei ole ilmnenud hingamisteede ärritust.

Tootena Suurim saavutatav kontsentratsioon.

LC50, Rott, isas- ja emasisend, 4 h, tolmu/udu, > 5,49 mg/l See kontsentratsioon ei põhjusta surma.

### Nahka söövitav/ärritav

Lühiajalisel kokkupuutel võib põhjustada nõrka nahaärritust ja kohalikku punetust. Võib põhjustada naha kuivamist ja ketendamist.

### Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Võib põhjustada kergelt äjutist silmade ärritust. Sarvkesta vigastus on ebatõenäoline.

### Sensibiliseerivad omadused

Tootena

Katsetel merisigadega on põhjustanud naha ülitundlikkust.

Hingamiselundite ülitundlikkuse jaoks:

Andmeid ei ole leitud.

### Süsteemne mürgisus teatud sihtorgani suhtes (ühekordsel kokkupuutel)

Olemasolevate andmete hindamine viitab, et see materjal ei ole STOT-SE toksilisusega.

### Süsteemne mürgisus teatud sihtorgani suhtes (korduval kokkupuutel)

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul:

2,4-D 2-etüülheksüülester.

Saadaolevate andmete põhjal ei põhjusta korduv kokkupuude eeldatavalt täiendavaid suuri kõrvaltoimeid.

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul:

Florasulaam.

Loomadel on mõjusid täheldatud järgmistel elunditel:

Neer.

### Kantserogeensus

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: Loomkatsetel laboris ei ole põhjustanud vähktõbe.



**Teratogeensus**

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: 2,4-D 2-etüülheksüülester. Laboratoorses loomkatsetes on osutunud lootele mürgiseks. Ei ole andmeid, et sellised toimed võiksid avalduda ka inimesel. Ei põhjustanud laboriloomadel sündidefekte.

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: Florasulaam. Ei põhjustanud sündidefekte või muid mõjusid lootele isegi annustes, mis põhjustasid emal toksilisi mõjusid.

**Reproduktiivtoksilisus**

Sarnased toimeained 2,4-Diklorofenoksüüädikhape. Laboratoorses loomkatsetel on suured annused vanaloomale põhjustanud järglaste ellujäämise vähenemist ja järglaste kaalu vähenemist. Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: Florasulaam. Loomkatsetel ei ilmnenud mõju sigivusele.

**Mutageensus**

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: In vitro geneetilise mürgisuse uuringud olid negatiivsed. Loomade geneetilise toksilisuse uuringute tulemused on olnud negatiivsed.

**Sissehingamise oht**

Füüsikaliste näitajate järgi otsustades tõenäoliselt ei põhjusta hingamisel ohtu.

---

**12. JAGU. ÖKOLOOGILINE TEAVE**

---

*Ökotoxikoloogilised andmed on olemasolu korral toodud selles jaotises.*

**12.1 Toksilisus****Akuutne mürgisus kalade suhtes**

LC50, Oncorhynchus mykiss (Vikerforell), 96 h, > 100 mg/l, OECD katsejuhised 203 või sellega võrdväärne

**Akuutne mürgisus vee selgrootute suhtes**

EC50, Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik)), 48 h, > 100 mg/l

**Äge mürgisus vetikatele/veetaimedele**

Materjal on veeorganismidele väga mürgine (LC50/EC50/IC50 alla 1 mg/l kõige tundlikumatel liikidel):

ErC50, Küürlemmel (Lemna gibba), 7 d, Kasvukiiruse inhibiitor, 0,163 mg/l

EbC50, Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas), 72 h, Biomass, 1,18 mg/l

EC50, Myriophyllum spicatum, staatilisustest, 14 d, Kasvu kiirus, 0,260 mg/l

NOEC, Myriophyllum spicatum, staatilisustest, 14 d, Kasvu kiirus, 0,0977 mg/l

**Toksilisus mitteimetajatele maismaorganismidele**

Materjal on lindudele praktiliselt mittemürgine akuutsel alusel (LD50 > 2000 mg/kg).

suukaudne LD50, Colinus virginianus (Linnud (bobwhite quail)), suremus, > 2000mg kehakaalu kg kohta.

suukaudne LD50, Apis mellifera (mesilased), 48 h, suremus, > 200µg/mesilane

kokkupuutel LD50, Apis mellifera (mesilased), 48 h, suremus, > 200µg/mesilane

**Mürgisus pinnases elavate organismide suhtes**

LC50, Eisenia fetida (roomajad), 14 d, > 1 000 mg/kg

**12.2 Püsivus ja lagunduvus****2,4-D estrid**

**Biodegradatsioon:** Rangete OECD katsejuhendite alusel ei saa seda materjali pidada kergesti biolagunevaks; ometi ei tähenda need tulemused ilmtingimata, et see materjal ei ole biolagunduv keskkonnatingimustes.

10-päevane aken: puudub

**Biodegradatsioon:** 77 %

**Toime aeg:** 29 d

**Meetod:** OECD katsejuhend 301B või selle ekvivalent

**florasulaam (ISO)**

**Biodegradatsioon:** Eeldatavasti biolaguneb materjal (keskkonnas) väga aeglaselt. Ei läbi OECD/EMÜ kiire biolagundatavuse teste.

10-päevane aken: puudub

**Biodegradatsioon:** 2 %

**Toime aeg:** 28 d

**Meetod:** OECD katsejuhend 301B või selle ekvivalent

**Arvutuslik hapnikutarve:** 0,85 mg/mg

**Bioloogiline hapnikutarve (BOD)**

Inkubeerimi saeg	BOD
5 d	0,012 mg/mg

**püsivus vees (poolestusaeg)**

, > 30 d

**Fotodegradatsioon**

**Atmosfäärne poolestusaeg:** 1,82 h

**Meetod:** Hinnanguline.

**Refined Linseed Oil**

**Biodegradatsioon:** Materjal peaks täielikult bioloogiliselt lagunema.

**Propüleenglükool**

**Biodegradatsioon:** See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunevuse katse(d). Biolagunemine võib toimuda anaeroobsetes tingimustes (hapniku puudumisel).

10-päevane aken: pass

**Biodegradatsioon:** 81 %

**Toime aeg:** 28 d

**Meetod:** OECD testi juhend 301F või sellega samaväärne  
10-päevane aken: ei ole kohaldatav  
**Biodegradatsioon:** 96 %  
**Toime aeg:** 64 d  
**Meetod:** OECD katsejuhend 306 või selle ekvivalent

### Ethoxylated fatty alcohol

**Biodegradatsioon:** Andmeid ei ole leitud.

### 2,4-D (ISO)

**Biodegradatsioon:** See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunevuse katse(d).  
10-päevane aken: pass  
**Biodegradatsioon:** 99 %  
**Toime aeg:** 28 d  
**Meetod:** OECD testi juhend 301F või sellega samaväärne

**Keemiline hapnikutarve:** 1,09 mg/mg

### **Bioloogiline hapnikutarve (BOD)**

Inkubeerimisaeg	BOD
5 d	65 %
10 d	66 %
20 d	85 %

### **püsivus vees (poolestusaeg)**

, poolestusaeg, 2 - 4 d, pH 5

### **Fotodegradatsioon**

**Atmosfäärne poolestusaeg:** 6 d

### 1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon

**Biodegradatsioon:** Abiootiline lagunemine: aine kiire lagunemine toimub abiootiliselt.

**Biodegradatsioon:** 24 %  
**Toime aeg:** 28 d  
**Meetod:** OECD katsejuhend 301B või selle ekvivalent

### **12.3 Bioakumulatsioon**

#### 2,4-D estrid

**Bioakumulatsioon:** Sarnased toimeained 2,4-Diklorofenoksüädikhape. Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).

**Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow):** 0,83 juures 25 °C Mõõdetud

**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 10

#### florasulaam (ISO)

**Bioakumulatsioon:** Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).

**Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow):** -1,22

**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 0,8 Kala 28 d Mõõdetud

**Refined Linseed Oil**

**Bioakumulatsioon:** Andmeid ei ole leitud.

**Propüleenglükool**

**Bioakumulatsioon:** Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).

**Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow):** -1,07 Mõõdetud

**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 0,09 Hinnanguline.

**Ethoxylated fatty alcohol**

**Bioakumulatsioon:** Andmeid ei ole leitud.

**2,4-D (ISO)**

**Bioakumulatsioon:** Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).

**Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow):** -0,83 Mõõdetud

**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 10 Kala 3 d

**1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon**

**Bioakumulatsioon:** Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).

**Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow):** 1,19 OECD katsejuhend 117 või selle ekvivalent

**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 3,2 Kala Arvutatud.

**12.4 Liikuvus pinnases**

**2,4-D estrid**

Tähenduslike neeldumisandmete arvutamine polnud pinnases väga kiire degradeerumise tõttu võimalik.

Laguproduktide puhul:

2,4-Diklorofenoksüädikhape.

Eeldatavasti pinnases suhteliselt liikumatu (Koc > 5000).

**florasulaam (ISO)**

Pinnases liikuvuse potentsiaal on väga suur (Kocvahemikus 0 kuni 50).

**Jaotustegur (Koc):** 4 - 54

**Refined Linseed Oil**

Andmeid ei ole leitud.

**Propüleenglükool**

Kuna Henry konstant on väike, ei teki looduslikest veekogudest ja märjast pinnasest tugevat lendumist kemikaali elutsükli kestel.

Pinnases liikuvuse potentsiaal on väga suur (Kocvahemikus 0 kuni 50).

**Jaotustegur (Koc):** < 1 Hinnanguline.

**Ethoxylated fatty alcohol**

Andmeid ei ole leitud.

**2,4-D (ISO)**

Pinnases liikuvuse potentsiaal on väga suur (Kocvahemikus 0 kuni 50).

**Jaotustegur (Koc):** 5 - 212 Mõõdetud

**1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon**

Pinnases liikuvuse potentsiaal on kõrge (Koc = 50 - 150).

Kuna Henry konstant on väike, ei teki looduslikest veekogudest ja märjast pinnasest tugevat lendumist kemikaali elutsükli kestel.

**Jaotustegur (Koc):** 104 Hinnanguline.

### **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Aine/segu ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

### **12.6 Muud kahjulikud mõjud**

#### **2,4-D estrid**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

#### **florasulaam (ISO)**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

#### **Refined Linseed Oil**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

#### **Propüleenglükool**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

#### **Ethoxylated fatty alcohol**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

#### **2,4-D (ISO)**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

#### **1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

---

---

## **13. JAGU. JÄÄTMEKÄITLUS**

---

### **13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

Kui jäätmeid ja/või konteinereid ei saa kõrvaldada vastavalt toote etiketil olevatele juhiste, tuleb need kõrvaldada vastavalt kohalikele eeskirjadele. Allolev teave kehtib ainult tarnitavale materjalile. Omadustel või loendil põhinev tuvastamine ei pruugi kehtida, kui materjali on juba kasutatud või muul viisi saastatud. Jäätmete tekitaja ülesanne on määrata kindlaks tekitatud materjali mürgisus ja füüsikalised omadused, et identifitseerida jäätmed õigesti ja kõrvaldada need vastavalt kehtivatele eeskirjadele. Kui tarnitav materjal muutub jäätmeteks, järgige kõiki kehtivaid piirkondlikke, riiklikke ja kohalikke eeskirju.

Selle materjali otsustav määramine sobivasse EWC rühma ja seega selle õige EWC kood sõltub sellest, mis sellest materjalist tehakse. Võtta ühendust volitatud jäätmetöötajate teenistustega.

---

---

## **14. JAGU. VEONÕUDED**

---

**MAANTEE- ja RAUDTEEtranspordi klassifikatsioon (ADR/RID):**

---

14.1	ÜRO number	UN 3082
14.2	ÜRO veose tunnusnimetus	KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S.(2,4-D ester, Florasulaam)
14.3	Transpordi ohuklass(id)	9
14.4	Pakendirühm	III
14.5	Keskkonnaohud	2,4-D ester, Florasulaam
14.6	Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ohu tunnusnumber: 90

**MEREtspordi klassifikatsioon (IMO-IMDG):**

14.1	ÜRO number	UN 3082
14.2	ÜRO veose tunnusnimetus	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(2,4-D ester, Florasulaam)
14.3	Transpordi ohuklass(id)	9
14.4	Pakendirühm	III
14.5	Keskkonnaohud	2,4-D ester, Florasulaam
14.6	Eriettevaatusabinõud kasutajatele	EmS: F-A, S-F
14.7	Transport mahtlastina vastavalt MARPOL 73/78 I või II lisale ja IBC või IGC koodeksile	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**ÕHUtranspordi klassifikatsioon (IATA/ICAO):**

14.1	ÜRO number	UN 3082
14.2	ÜRO veose tunnusnimetus	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(2,4-D ester, Florasulaam)
14.3	Transpordi ohuklass(id)	9
14.4	Pakendirühm	III
14.5	Keskkonnaohud	Ei ole rakendatav
14.6	Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Andmed puuduvad

**Lisateave:**

Meresaasteaineid, millele on ÜRO määranud numbrid 3077 ja 3082, võib ühekordses või kombineeritud pakendis, mille netokogus ühe või sisemise pakendi kohta on 5 l või vähem vedelikke või mille netokaal ühe või sisemise pakendi kohta on 5 kg või vähem tahkeid aineid, transportida kui ohutuid kaupu, nagu on öeldud IMDG koodeksi jaotises 2.10.2.7, IATA erisättes A197 ja ADR/RID-i erisättes 375.

See teave pole mõeldud edastama kogu selle tootega seotud seadusandlike või eksploatatsioonilisi nõudmisi/informatsiooni. Transpordi klassifikatsioon võib muutuda sõltuvalt mahuti ruumalast ja seda võivad mõjutada regionaalsed või riiklikud erinevused seadusaktides. Täiendavat transpordisüsteemi teavet võib saada volitatud edasimüüjatelt või klienditeeninduse esindajatelt. Transpordiorganisatsioon vastutab selle materjali transpordi puudutavatest kehtivatest seadustest, määrustest ja reeglitest kinnipidamise eest.

---

## 15. JAGU. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

---

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

#### Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

Toode sisaldab ainult komponente, mis on eelregistreeritud, on registreeritud, on registreerimisest vabastatud, mis on loetakse registreeritud, või ei kuulu registreerimisele vastavalt määruse (EÜ) No. 1907/2006 (REACH). Üldmainitud viited REACH registreeringu staatusele on esitatud heas usus ja arvatakse, et need on kehtivad üldmainitud kuupäeval. Siiski ei anta mingit selgesõnalist või vihjamisi garantiid. Ostja/kasutaja vastutab selle eest, et tema arusaamine selle toote õiguslikust staatusest on õige.

#### Seveso III: Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnistamise kohta.

Loetletud määruses: KEKSKONNAOHT

Määruse number: E1

100 t

200 t

#### Teised reeglid

Registration Number:0217/04.01.07

### 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Toote asjakohase ja ohutu kasutamise tagamiseks järgida toote märgistusel esitatud nõudeid.

---

## 16. JAGU. MUU TEAVE

---

#### H-teate täistekst vastavalt osadele 2 ja 3.

H302	Allaneelamisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

#### Klassifikatsioon ja kasutatud protseduur segude klassifikatsiooni tuletamiseks vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Acute Tox. - 4 - H302 - Toote andmetel või hinnangul põhinev

Skin Sens. - 1B - H317 - Toote andmetel või hinnangul põhinev

Aquatic Acute - 1 - H400 - Toote andmetel või hinnangul põhinev

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Toote andmetel või hinnangul põhinev

**Ohutuskaardi täiendamisel lisatud või kustutatud teave**

Identifitseerimisnumber: 162711 / Väljaandmise kuupäev: 13.11.2020 / Variant: 2.2

DAS kood: EF-1383

Viimased muudatused (viimane muudatus) on sellesdokumendis tähistatud vasakul serval rasvaste topehtjoontega.

**Seletuskiri**

Acute Tox.	Akuutne toksilisus
Aquatic Acute	Lühiajaline (äge) ohtlikkus veekeskkonnale
Aquatic Chronic	Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Eye Dam.	Raske silmakahjustus
Skin Irrit.	Nahaärritus
Skin Sens.	Naha sensibiliseerimine
STOT SE	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

**Teiste lühendite täistekst**

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe; AICS - Austraalia keemiliste ainete nimekiri; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisiseste ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädaloorkorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmise inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate töetervishoiu ja tööohutuse seadus (Jaapan); ISO - Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon; KECI - Korea olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; LC50 - Surmav kontsentratsioon pooltele isenditele testpopulatsioonist; LD50 - Surmav annus pooltele isenditele testpopulatsioonist (Mediaanne letaaldoos); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Mujal täpsustamata; NO(A)EC - Täheledatavat (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheledatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheledatavat toimet mitteavaldav laadimisnorm; NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide nimekiri; OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon; OPPTS - Kemikaaliohutuse ja reostuse vältimise amet; PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine aine; PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete nimekiri; (Q)SAR - Struktuuri-aktiivsuse kvalitatiivne seos; REACH - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist; RID - Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad; SADT - Isekiireneva lagunemise temperatuur; SDS - Ohutuskaart; SVHC - väga ohtlik aine; TCSI - Taiwani keemiliste ainete nimekiri; TRGS - Tehnilised reeglid ohtlike ainete käsitlemisel; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

**Teabeallikad ja viited**

Selle ohutuskaardi on koostanud toote regulatiivteenuste ja ohuteabe grupid informatsiooni põhjal, mis on hangitud meie firmasestest allikatest.



Corteva Agriscience Denmark A/S soovib tungivalt igal kliendil või selle materjali ohutuskaardi saajal seda hoolikalt lugeda ja tutvuda vastava ekspertiisiga, kui vaja või asjakohane, et olla kursis ja mõista andmeid, mida sisaldab see materjali ohutuskaart ja aru saada selle tootega seotud ohtudest. Käesolev teave on esitatud heas usus ja veendumuses, et see on täpne ja kehtiv ülalmainitud kuupäeval. Siiski ei anta mingit garantiid otseselt ega kaudselt. Regulaatiivsed nõuded muutuvad ja erinevad erinevate piirkondade lõikes. See on ostja/kasutaja vastutusel veenduda, et tema tegevus on kooskõlas kõigi föderaal-, osariigi või kohalike seadustega. Siin esitatud teave puudutab ainult konkreetset toodet. Kuna toote kasutamistingimused ei allu tootja kontrollile, on ostja/saaja kohus hinnata toote ohutuks kasutamiseks vajalikke tingimusi. Sellise teabe rohkuse tõttu, nagu tootjale omased materjali ohutuskaardid, me ei vastuta ja ei saa vastutada materjali ohutuskaartide eest, mis on saadud teistest allikatest kui meie omast. Kui te olete omandanud materjali ohutuskaardi teisest allikast või kui te pole kindel, et teil olemasolev materjali ohutuskaart on kehtiv, palun võtke meiega ühendust, et saada kehtiv versioon.

EE