

OHUTUSKAART

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S

Ohutuskaart vastavalt määrusele (EÜ) nr 2015/830

Toote nimi: MUSTANG™ Forte Herbicide

Paranduse kuupäev:

29.06.2015

Variant: 2.1

Trükkimise kuupäev: 29.06.2015

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S soovib ja loodab, et Te loete ja saate aru kogu (materjali) ohutuskaardist, kuna terve dokument sisaldab tähtsat teavet. Me eeldame, et te järgite selles dokumendis mainitud ettevaatusabinõusid, juhul kui teie kasutustingimused ei nõua teiste vastavate meetodite või toimingute rakendamist.

OSA 1. AINE/ SEGU NING ÄRIÜHINGU/ ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1 Tootetähis

Toote nimi: MUSTANG™ Forte Herbicide

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

Kindlaksmääratud kasutusalaad: Taimekaitsevahend

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta ÄRIÜHINGU IDENTIFITSEERIMINE

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S
SORGENFRIVEJ 15
2800 LYNGBY
DENMARK

Kliendi infotelefoni number:

45-28-08-00

SDSQuestion@dow.com

Dow AgroSciences esindaja Eestis
Berner Eesti OÜ
Ehitajate tee 114 pk 27
13517 Tallinn Eesti
mail@berner.ee
tel: +372 625 7773
fax: +372 625 7775

1.4 HÄDAABITELEFONI NUMBER

Kohalik hädaabi kontakttelefon: 00 31 115 694 982

Eesti Mürgistusteabekeskus: 16662

Eesti hädaabinumber 112

OSA 2. OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008:

Akuutne toksilisus - Kategooria 4 - Oraalne - H302
Naha sensibiliseerimine - Kategooria 1 - H317
Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus - Kategooria 1 - H400
Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus - Kategooria 1 - H410
H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

2.2 Märgistuselemendid

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

Ohupiktogrammid



Tunnussõna: HOIATUS

Ohulaused

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

Hoiatuslaused

P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust.
P301 + P312 ALLANEELAMISE KORRAL: halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või 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

2.3 Muud ohud

andmed ei ole kättesaadavad

OSA 3. 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
CASRN 1928-43-4 EC-Nr. 217-673-3 Index-Nr. 607-308-00-X	–	25,8%	2,4-D estrid	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN 566191-87-5 EC-Nr. Not available Index-Nr. –	–	1,1%	Aminopyralid Potassium	ei liigitata
CASRN 145701-23-1 EC-Nr. Not available Index-Nr. 613-230-00-7	–	0,5%	florasulaam (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN 57-55-6 EC-Nr. 200-338-0 Index-Nr. –	01-2119456809-23	< 5,0 %	Propanediol	ei liigitata
CASRN Ei ole saadaval EC-Nr. 922-153-0 Index-Nr. –	01-2119451097-39	< 10,0 %	Süsivesinikud, C10- C13, maitsetaimed, <1% naftaleeni	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411

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

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

OSA 4. ESMAABIMEETMED

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne: Esmaabi pakkujad peaksid pöörama tähelepanu enesekaitsele ja kasutama soovitatud 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 erikohtlemise 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 silt.

OSA 5. 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. Kui kõrvalisest allikast pärit tulega kokkupuute tõttu vesi aurustub, võib kõrge temperatuur põhjustada mürgist vingu.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

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 taassüütmise oht möödas. Toote põlevate jääkide kustutamiseks kasutage veeudu, süsinikdioksiidi, kuiva kemikaali või vahtu. Kui võimalik, tõkestage tule tõrjervee äravoolu. Kui tule tõrjervee äravoolu ei tõkestata, võib see kahjustada keskkonda. Vaadake üle käesoleva (materjali) ohutuskaardi jaod „Meetmed juhuslikul keskkonda sattumisel“ ja „Ökoloogiline teave“.

Spetsiaalsed kaitsevahendid tule tõrjujatele: 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 kemikaalikiindel tule tõrjeriietus koos hingamisaparaadiga. Kui see pole kättesaadav, kanda kemikaalikiindel riietust koos hingamisaparaadiga ja kustutada tuld eemalt. Kaitsevarustuse kohta pärast tulekahju või ilma tulekahjuta puhastusolukordades vt asjakohaseid lõike.

OSA 6. 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.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid 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: Võtke puhastustoimingute teostamiseks ettevõttega Dow AgroSciences ühendus Täiendavat teavet saab 13. jaost, Jäätmekäitlus.

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

OSA 7. KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

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

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused: Hoida kuivas. Säilitada originaalpakendis. Kui ei kasutata, hoida mahuti tihedalt suletuna. Mitte hoida toidu, toiduainete, ravimite või joogiveevarude lähedal.

7.3 Erikasutus: Vaadake toote etiketti.

OSA 8.KOKKUPUUTE OHJAMINE/ ISIKUKAITSE

8.1 Kontrolliparameetrid

Olemasolevad kokkupuute piirnormid on loetletud allpool.

Koostisaine	Määrus	Nimekirja tüüp	Väärtus/Tähistus
Propanediool	US WEEL	TWA	10 mg/m ³

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. Mõnede operatsioonide puhul võib olla vajalik kohalik väljatõmbeventilatsiooni

Individuaalsed kaitsemeetmed

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

Naha kaitsmine

Käte kaitsmine: Kasutage standardi EN374 alla klassifitseeritud kemikaalilindlaid kindaid: kaitsekindad kemikaalide ja mikroorganismide vastu. Näited eelistatud kindade tökestusmaterjalide kohta: Butüülkummi. Klooritud polüetüleen. Polüeteen Etüülvinüülalkoholi kattega („EVAL“). Näited eelistatud kindade tökestusmaterjalide kohta: Looduslik kautšuk („lateks“) Neopreen. Nitril/butadienikummi („nitril“ ehk „NBR“). Polüvinüülkloriid (PVC ehk vinüül). Vitoon Kui võib toimuda pikaajaline või sagedane korduv kokkupuude, soovatakse 5. või kõrgema kaitseklassiga kindaid (lääbilõõgiaeg suurem kui 240 minutit vastavalt EN 374 nõuetele). Kui on oodata ainult lühiajalist kokkupuudet, soovatakse kindaid kaitseklassiga 3 või kõrgem (lääbilõõgiaeg üle 60 minuti vastavalt EN 374 nõuetele). MÄRKUS: Sobiva kindade valikul teatud rakenduseks või kasutusajaks töökohal peab arvesse võtma kõiki järgmisi asjakohaseid töökoha tegureid, aga mitte ainult: muud kemikaalid, mida võidakse käidelda, füüsikalised nõuded (lõikamise/punkteerimise kaitse, käteosavus, terminaalne kaitse), potentsiaalne keha reaktsioon kindade materjalidele, aga ka instruktsioonid/spetsifikatsioonid, mille on kaasa andnud kinnaste tarnija.

Muud kaitsemeetmed: Kasutage selle materjali suhtes kemikaalilindlat kaitseriietust. Erivahendite, nagu näokaitse, saabaste, põlve 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: Orgaanilise auru padrun osakeste eelfiltriga, tüüp AP2.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

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

OSA 9. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	Vedelik
Värvus	Valge kuni määratudvalge
Löhn	Iseloomulik
Lõhna piirmäär	Testiandmed pole kättesaadavad
pH	5,4 100% CIPAC MT 75 (puhas)
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	Ei ole rakendatav
Külmumistemperatuur	Testiandmed pole kättesaadavad
Keemistemperatuur (760 mmHg)	Testiandmed pole kättesaadavad
Leekpunkt	kinnine anum > 100 °C CIPAC MT 12.3
Aurustumiskiirus (butüülatsetaat = 1)	Testiandmed pole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	Ei ole kohaldatav vedelikele
Alumine plahvatuspiir	Testiandmed pole kättesaadavad
Ülemine plahvatuspiir	Testiandmed pole kättesaadavad
Aururõhk	Testiandmed pole kättesaadavad
Auru suhteline tihedus (õhk=1)	Testiandmed pole kättesaadavad
Suhteline tihedus (vesi=1)	1,055 juures 20 °C / 4 °C EC Meetod A3
Lahustuvus vees	emulgeeruv
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)	andmed ei ole kättesaadavad
Isestüttimistemperatuur	puudub alla 400 kraadi C
Lagunemistemperatuur	Testiandmed pole kättesaadavad
Dünaamiline viskoossus.	126,9 mPa.s juures 20 °C
Kinemaatiline viskoossus	Testiandmed pole kättesaadavad
Plahvatusohtlikkus	Ei plahvatus
Oksüdeerivad omadused	Ei

9.2 Muu teave

Vedeliku tihedus	1,06 g/cm ³ Kirjandus
Molekulmass	andmed ei ole kättesaadavad
Pindpinevus	34,9 mN/m juures 25 °C EÜ meetod A5

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

OSA 10. PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1 Reaktsioonivõime: Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlikke reaktsioone.

10.2 Keemiline stabiilsus: Termiliselt püsiv tavalistel kasutustemperatuuridel.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus: Polümerisatsiooni ei toimu.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida: Kõrgemal temperatuuril aktiivne koostisosa laguneb. 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. Lagusaadused võivad olla, aga mitte ainult: Vesinikkloriid. Lagunemise käigus eralduvad mürgised gaasid.

OSA 11. 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, 1 405 mg/kg

Äge nahakaudne mürgisus

Pikemaajalisel kokkupuutel nahaga tõenäoliselt ei põhjusta kahjulike koguste imendumist.

Tootena

LD50, Rott, isas- ja emasisend, > 5 000 mg/kg

Äge mürgisus sissehingamisel

Ühekordsel udu toimel ei tekita kahjulikke kõrvalnähte. Hingamisteede ärrituse ja uimastava toime kohta: Puuduvad üksikasjalikud, asjaomased andmed hindamiseks.

Tootena Näitajat LC50 ei ole määratud.

LC50, Rott, tolm/udu, > 5 mg/l Hinnanguline.

Nahka söövitav/ärritav

Lühiajalisel kokkupuutel võib põhjustada nõrka nahaärritust ja kohalikku punetust.

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Võib tekitada nõrga silmaärrituse.

Sarvkesta vigastus on ebatõenäoline.

Sensibiliseerivad omadused

On näidanud kontaktallergia potentsiaali hiirtel.

Hingamiselundite ülitundlikkuse jaoks:

Andmeid ei ole leitud.

Süsteemne mürgisus teatud sihtorgani suhtes (ühekordsel kokkupuutel)

Toote katseandmed pole kättesaadavad.

Süsteemne mürgisus teatud sihtorgani suhtes (korduval kokkupuutel)

Sarnased toimeained

2,4-Diklorofenoksüädikhape.

Loomadel on mõjusid täheldatud järgmistes elundites:

Neer.

Maks.

Mao-sooletrakt.

Lihased.

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 sünnidefekte.

Reproduktiivtoksilisus

Sarnased toimeained 2,4-Diklorofenoksüädikhape. Laboratoorses loomkatsetel on suured annused vanaloomale põhjustanud järglaste ellujäämise vähenemist ja järglaste kaalu vähenemist.

Mutageensus

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: 2,4-D 2-etüülheksüülester. Florasulaam. In vitro geneetilise mürgisuse uuringud olid negatiivsed. Loomade geneetilise toksilisuse uuringute tulemused on olnud negatiivsed.

Sarnased toimeained Aminopüralliid. In vitro geneetilise mürgisuse uuringute tulemused on enamasti olnud negatiivsed.

Sissehingamise oht

Füüsikaliste näitajate järgi otsustades tõenäoliselt ei põhjusta hingamisel ohtu.

MÜRGISUST PÕHJUSTAVAD KOMPONENDID:

Propanediol

Süsteemne mürgisus teatud sihtorgani suhtes (ühekordsel kokkupuutel)

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

Süsivesinikud, C10-C13, maitsetaimed, <1% naftaleeni

Süsteemne mürgisus teatud sihtorgani suhtes (ühekordsel kokkupuutel)

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

OSA 12. ÖKOLOOGILINE TEAVE

Ökotoksikoloogilised andmed on olemasolu korral toodud selles jaotises.

12.1 Toksilisus

Akuutne mürgisus kalade suhtes

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

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Vikerforell), staatilisustest, 96 h, 40 mg/l, OECD katsejuhis 203 või sellega võrdväärne

Akuutne mürgisus vee selgrootute suhtes

EC50, *Daphnia magna* (Vesikirp (suur kiivrik)), staatilisustest, 48 h, 56,9 mg/l, OECD katsejuhis 202 või sellega võrdväärne

Äge mürgisus vetikatele/veetaimedele

EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (rohevetikas), staatilisustest, 72 h, Kasvu pärssimine, 0,327 mg/l

Toksilisus mitteimetajatele maismaaorganismidele

suukaudne LD50, *Apis mellifera* (mesilased), > 200mikrograami/mesilane

kokkupuutel LD50, *Apis mellifera* (mesilased), 48 h, > 200mikrograami/mesilane

Mürgisus pinnases elavate organismide suhtes

LC50, *Eisenia fetida* (roomajad), 14 d, pääsemine, > 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

Aminopyralid Potassium

Biodegradatsioon: Sarnased toimeained Aminopüraliid. 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: 0 %

Toime aeg: 28 d

Meetod: OECD testi juhend 301F või sellega samaväärne

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)

Inkubeerimisaeg	BOD
	0,012 mg/mg

püsivus vees (poolestusaeg)

, > 30 d

Fotodegradatsioon

Atmosfäärne poolestusaeg: 1,82 h

Meetod: Hinnanguline.

Propanediol

Biodegradatsioon: See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunemise 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

Süsivesinikud, C10-C13, maitsetaimed, <1% naftaleeni

Biodegradatsioon: Sarnas(t)e materjali(de) jaoks: Biolagunemine võib toimuda aeroobsetes tingimustes (hapniku juuresolekul). Rangete OECD katsejuhendite alusel ei saa seda materjali pidada kergesti biolagunevaks; ometi ei tähenda need tulemused ilmingimata, et see materjal ei ole biolagunduv keskkonnatingimustes.

12.3 Bioakumulatsioon**2,4-D estrid**

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

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

Biokontsentratsiooniteguri (BCF): 10

Aminopyralid Potassium

Bioakumulatsioon: Sarnased toimeained Aminopüraliid. Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).

florasulaam (ISO)

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

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

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

Propanediool

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

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

Biokontsentratsiooniteguri (BCF): 0,09 Hinnanguline.

Süsivesinikud, C10-C13, maitsetaimed, <1% naftaleeni

Bioakumulatsioon: Selle toote kohta andmed puuduvad. Sarnas(t)e materjali(de) jaoks: Kõrge biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF > 3000 või log Pow vahemikus 5 kui 7).

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).

Aminopyralid Potassium

Sarnased toimeained

Aminopüraliid.

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

florasulaam (ISO)

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

Jaotustegur(Koc): 4 - 54

Propanediool

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.

Süsivesinikud, C10-C13, maitsetaimed, <1% naftaleeni

Andmeid ei ole leitud.

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

2,4-D estrid

Seda ainet ei loeta püsivaks, bioloogiliselt kuhjuvaks ega mürgiseks (PBT). Seda ainet ei loeta väga püsivaks ega bioloogiliselt väga kuhjuvaks (vPvB).

Aminopyralid Potassium

Seda ainet ei loeta püsivaks, bioloogiliselt kuhjuvaks ega mürgiseks (PBT). Seda ainet ei loeta väga püsivaks ega bioloogiliselt väga kuhjuvaks (vPvB).

florasulaam (ISO)

Seda ainet ei loeta püsivaks, bioloogiliselt kuhjuvaks ega mürgiseks (PBT). Seda ainet ei loeta väga püsivaks ega bioloogiliselt väga kuhjuvaks (vPvB).

Propanediool

Seda ainet ei loeta püsivaks, bioloogiliselt kuhjuvaks ega mürgiseks (PBT). Seda ainet ei loeta väga püsivaks ega bioloogiliselt väga kuhjuvaks (vPvB).

Süsivesinikud, C10-C13, maitsetaimed, <1% naftaleeni

Seda ainet ei loeta püsivaks, bioloogiliselt kuhjuvaks ega mürgiseks (PBT). Seda ainet ei loeta väga püsivaks ega bioloogiliselt väga kuhjuvaks (vPvB).

12.6 Muud kahjulikud mõjud

2,4-D estrid

Andmeid ei ole leitud.

Aminopyralid Potassium

See aine ei ole määruse (EÜ) nr 1005/2009 I lisas nende ainete seas, mis kahandavad osoonikihti.

florasulaam (ISO)

See aine ei ole määruse (EÜ) nr 1005/2009 I lisas nende ainete seas, mis kahandavad osoonikihti.

Propanediool

See aine ei ole määruse (EÜ) nr 1005/2009 I lisas nende ainete seas, mis kahandavad osoonikihti.

Süsivesinikud, C10-C13, maitsetaimed, <1% naftaleeni

See aine ei ole määruse (EÜ) nr 1005/2009 I lisas nende ainete seas, mis kahandavad osoonikihti.

OSA 13. 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 jäätmetöötlejate teenistustega.

OSA 14. 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 2-etüülheksüülester)
14.3 Klass	9
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	2,4-D 2-etüülheksüülester
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ohu tunnusnumber: 90

MEREtranspordi klassifikatsioon (IMO-IMDG):

14.1 ÜRO number	UN 3082
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(2,4-D 2-etüülheksüülester)
14.3 Klass	9
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	2,4-D 2-etüülheksüülester
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 2-etüülheksüülester)
14.3 Klass	9
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	Ei ole rakendatav
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Andmed puuduvad

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.

OSA 15. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased 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). Ülalmainitud viited REACH registreeringu staatusele on esitatud heas usus ja arvatakse, et need on kehtivad ülalmainitud kuupäeval. Siiski ei anta mingit selgesõnalist või vihjamisi garantiid. Ostja/kasutaja vastutab selle eest, et tema arusaamine selle toote õiguslikust staatusest on õige.

Seveso II - direktiiv 96/82/EÜ ja selle muudatused:

Loetletud määruses: Keskkonnaohtlik

Määruse number: 9a

100 t

200 t

Seveso II - direktiiv 96/82/EÜ ja selle muudatused:

Loetletud määruses: Naftatooted: a) mootoribensiin ja ligroiin, b) petrooleum (sh reaktiivkütus), c) gaasiõlid (sh diislikütused, tarbekütteõlid ja gaasiõli kokkusegamisosised), d) raske kütteõli

Määruse number: 13

2 500 t

25 000 t

Teised reeglid

Registration Number: 0365/06.11.09

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

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

OSA 16. MUU TEAVE

H-teate täistekst vastavalt osadele 2 ja 3.

H302	Allaneelamisel kahjulik.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

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

Acute Tox. - 4 - H302 - Katseandmete alusel.

Skin Sens. - 1 - H317 - Katseandmete alusel.

Aquatic Acute - 1 - H400 - Katseandmete alusel.

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Arvutusmeetod

Ohutuskaardi täiendamisel lisatud või kustutatud teave

Identifitseerimisnumber: 101207507 / A310 / Väljaandmise kuupäev: 29.06.2015 / Variant: 0.0

DAS kood: GF-1810

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

Seletuskiri

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

Teabeallikad ja viited

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

DOW AGROSCIENCES DANMARK 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.