

Toote nimi: **MUSTANG™ Forte Herbicide**

Paranduse kuupäev: 13.11.2020

Variant: 4.1

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 avariilukorras toimimist. Toote kasutajad ja pealekandjad peaksid alul 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™ Forte 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 - Kategooria 1 - 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 veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

- P261 Vältida pihustatud aine sissehingamist.
P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust.
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.
P362 + P364 Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust.
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).
SPe3 Mittesihtmärktaimede kaitsmiseks pidada kinni mittepritsitavast puhvervööndist 5 m põllumajanduses mittekasutatavast maast.

Lisateave

- EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

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
----------------------------------	-----------------------------------	------------------	-------------	--

CASRN 1928-43-4 EC-Nr. 217-673-3 Index-Nr. 607-308-00-X	—	25,7%	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	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
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	>= 3,0 - < 10,0 %	Propüleenglükool	Mitte klassifitseeritud
CASRN Ei ole saadaval EC-Nr. 922-153-0 Index-Nr. —	01-2119451097-39	>= 3,0 - < 10,0 %	Süsivesinikud, C10- C13, maitsetaimed, <1% naftaleeni	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CASRN 94-75-7 EC-Nr. 202-361-1 Index-Nr. 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

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 pakkujad peaksid pöörama tähelepanu enesekaitsele ja kasutama soovitatud kaitseriietusele (kemikaalikindlad kindad, pritsmete kaitse). Kui eksisteerib kokkupuute võimalus, lugege isikukaitse erivaru 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. Kui hingamine on raskendatud, tuleb korraldada hapniku manustamist väljaõppinud personali poolt.

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. Kindad ja muud nahkesemed, mida ei ole võimalik pesta, tuleb nõuetekohaselt utiliseerida.

Silma sattumisel: Loputage avatud silmi aeglaselt ja õrnalt veega 15–20 minutit. Võtke kontaktiläätsed ära pärast 5 minutit loputamist ja loputage edasi. Helistage mürgistusteabekeskusesse või arstile, et saada teavet, kuidas kannatanut abistada. Töökohal peab olema kättesaadav sobiv silmaloputusvahend.

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 Märgede igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Märkused arstile: Säilitage vastav ventilatsioon ja patsiendi hapnikuvarustus. Võib põhjustada astmataolisi (reaktiivsed hingamisteed) sümptomeid. Abi võib olla bronhodilaatoritest, ekspektorantidest, köhavastastest vahenditest ja kortikosteroididest. Ei mingeid spetsiaalseid antidote. 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. Korduv ülemäärane kokkupuute võib raskendada olemasolevat kopsuhaigust.

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. 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 taassüttimise oht möödab. 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 kemikaalikiindl tule tõrjeriietus koos hingamisaparaadiga. Kui see pole kättesaadav, kanda kemikaalikiindl riietust koos hingamisaparaadiga ja kustutada tuld eemalt. 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: Isoleerige piirkond. Vältida mittevajalikul ja kaitsmata personalil sellesse piirkonda sisenema. Täiendavate ettevaatusabinõude kohta lugege 7. jagu, käitlemine. Hoidke väljavoolanud aine suhtes vastutuult. Ventileerige lekke ja väljavoolanud aine ala. 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 puhastamismeetodid ja -vahendid: Kui võimalik, tõkestada lekkinud materjal. Aine maha sattumisel vähesel määral: Absorbeerige järgmiste materjalidega: Savi. Mustus. Liiv. Pühkima. Koguda sobivatesse ja korralikult märgistatud mahutitesse. Aine maha sattumisel 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 auru või udu sissehingamist. Vältida kokkupuudet silmade, naha, rõivastega. Vältige pikaajalist või korduvat kokkupuudet nahaga. 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. Kui ei kasutata, hoida mahuti tihedalt suletuna. Mitte hoida toidu, toiduainete, ravimite või joogiveevarude lähedal.

7.3 Eri kasutus: 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 TOOTE OHUTUSKAARDIL 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 väljatõmbeventilatsioon.

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 kemikaalilindaid 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 (lääbilöögiaeg suurem kui 240 minutit vastavalt EN 374 nõuetele). Kui on oodata ainult lühiajalist kokkupuudet, soovatakse kindaid kaitseklassiga 3 või kõrgem (lääbilöögiaeg üle 60 minuti vastavalt EN 374 nõuetele). Kinda paksus üksi ei ole hea kaitsetaseme näitaja, mida pakub kinnas keemilise aine suhtes, kuna see kaitsetase sõltub suuresti materjali koostisest, millest kinnas on valmistatud. Kinda paksus peab olema sõltuvalt mudelist ja materjali tüübist üldiselt rohkem kui 0,35 mm, et pakkuda piisavat kaitset pikaajalisel ja sagedasel kokkupuutel ainega. Selle üldise reegli erandina teatakse, et mitmekihilised kindad võivad pakkuda pikaajalist kaitset paksuse juures alla 0,35 mm. Teised kindamaterjalid paksusega alla 0,35 mm võivad pakkuda piisavat kaitset ainult siis, kui eeldatakse lühiajalist kokkupuudet. MÄRKUS: Sobiva kinda valikul teatud rakenduseks või kasutusajaks töökohal peab arvesse võtma kõiki järgmisi asjakohaseid töökoha tegureid, aga mitte ainult: muud kemikaalid, mida võidakse käidelda, füüsilised nõuded (lõikamise/punkteerimise kaitse, käteosavus, termiline kaitse), potentsiaalne keha reaktsioon kindade materjalidele, aga ka instruktsioonid/spetsifikatsioonid, mille on kaasa andnud kinnaste tarnija.

Muud kaitsemeetmed: Kasutage selle materjali suhtes kemikaalilindat 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: 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	Valge kuni määrdunudvalge
Lõhn	Iseloomulik
Lõhna piirmäär	Testiandmed pole kättesaadavad
pH	5,4 100% CIPAC MT 75 (puhas)
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	Ei ole rakendatav
Külmumistemperatuur	Andmed ei ole 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-oktaanool/-vesi)	Andmed ei ole kättesaadavad
Isesüttimistemperatuur	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.

10. JAGU. 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: Vingugaas. Süsihappegaas. Vesinikkloriid. 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, 1 405 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.

LC50, Rott, isas- ja emasisend, 4 h, tolmu/udu, > 5,95 mg/l See kontsentratsioon ei põhjusta surma.

Nahka söövitav/ärritav

Lühiajalisel kokkupuutel võib põhjustada nõrka nahaärritust ja kohalikku punetust.

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Võib tekitada nõrga silmaärrituse.

Võib tekitada nõrga lühiajalise sarvkesta kahjustuse.

Sensibiliseerivad omadused

On näidanud kontaktallergia potentsiaali hiirtel.

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)

Sarnased toimeained

Aminopüraliid.

Loomadel on mõjusid täheldatud järgmistes elundites:

Mao-sooletrakt.

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul:

2,4-D 2-etüülheksüülester.

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

Kantserogeensus

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

Teratogeensus

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

Reproduktiivtoksilisus

Sarnased toimeained 2,4-Diklorofenoksüäädikhape. Laboratoorsetel 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 Aminopüraliid. In vitro geneetilise mürgisuse uuringute tulemused on enamasti 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), staatilisustest, 96 h, 40 mg/l, OECD katsejuhise 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

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

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
5 d	0,012 mg/mg

püsivus vees (poolestusaeg)

, > 30 d

Fotodegradatsioon

Atmosfäärne poolestusaeg: 1,82 h

Meetod: Hinnanguline.

Propüleenlülükool

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

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 ilmtingimata, et see materjal ei ole biolagunduv keskkonnatingimustes.

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

Biooloogiline 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

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-oktanool/-vesi)(log Pow):** -1,22**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 0,8 Kala 28 d Mõõdetud**Propüleenglükool****Bioakumulatsioon:** Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).**Jaotustegur (n-oktanool/-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).**2,4-D (ISO)****Bioakumulatsioon:** Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).**Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)(log Pow):** -0,83 Mõõdetud**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 10 Kala 3 d**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 (Koc vahemikus 0 kuni 50).

florasulaam (ISO)

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

Jaotustegur (Koc): 4 - 54**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.

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

Andmeid ei ole leitud.

2,4-D (ISO)

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

Jaotustegur (Koc): 5 - 212 Mõõdetud

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.

Aminopyralid Potassium

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

florasulaam (ISO)

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

Propüleenglükool

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

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

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.

13. JAGU. JÄÄTMEKÄITLUS

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Kui jäätmeid ja/või konteinereid ei saa kõrvaldada vastavalt toote etiketil olevatele juhisteid, 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.

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 2-etüülheksüülester)
14.3	Transpordi ohuklass(id)	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	Transpordi ohuklass(id)	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	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 ekspluatatsioonilisi 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 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). 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: 0365/06.11.09

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.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
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.

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: 313562 / Väljaandmise kuupäev: 13.11.2020 / Variant: 4.1

DAS kood: GF-1810

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

Seletuskiri

Acute Tox.	Akuutne toksilisus
Aquatic Acute	Lühiajaline (äge) ohtlikkus veekeskkonnale
Aquatic Chronic	Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Asp. Tox.	Hingamiskahjustus
Eye Dam.	Raske silmakahjustus
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 reproduktiivtoksiline 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 - Hädalukkorra 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 töötervishoiu 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 - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheldatavat 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 käsitsemisel; 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 firmasisestest 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