OHUTUSKAART

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S

Ohutuskaart vastavalt määrusele (EÜ) nr 2015/830

Toote nimi: ARIANE™ S Herbicide

Paranduse kuupäev: 18.06.2015
Variant: 3.0
Trükkimise kuupäev: 18.06.2015

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S soovitab 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: ARIANE™ S Herbicide

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata
Kindlaksmääratud kasutusalad: 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

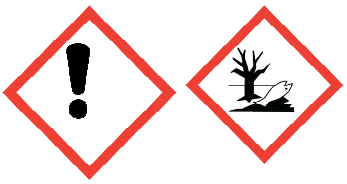
Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008:

Silmade ärritus - Kategooria 2 - H319
Naha sensibiliseerimine - Kategooria 1 - H317
Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus - Kategooria 2 - H411
Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus - Kategooria 2 - H411
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

H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

P280	Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.
P302 + P352	NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga.
P305 + P351 + P338	SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P333 + P313	Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.
P337/P313	Juhul, kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.
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.

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 registreerimisnumber	Kontsentratsioon	Koostisaine	Klassifikatsioon: MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008
CASRN 5221-16-9 **EC-Nr.** 226-015-4 **Index-Nr.** 607-052-00-9	–	21,9%	MCPA soolad ja estrid	Acute Tox. - 4 - H302 Acute Tox. - 4 - H332 Acute Tox. - 4 - H312 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN 81406-37-3 **EC-Nr.** 279-752-9 **Index-Nr.** 607-272-00-5	–	5,29%	fluoroksüpür-meptüül (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN 57754-85-5 **EC-Nr.** 260-929-4 **Index-Nr.** –	–	2,42%	Klopüraliid monoetanoolamiin sool	ei liigitata
CASRN Ei ole saadaval **EC-Nr.** 918-811-1 **Index-Nr.** –	01-2119463583-34	> 10,0 - < 20,0 %	Süsivesinikud, C10-, lõhna-, <1% naftaleeni	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CASRN Not available **EC-Nr.** – **Index-Nr.** –	01-2119487984-16	> 10,0 - < 20,0 %	Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated	Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Acute - 1 - H400
CASRN 34590-94-8 **EC-Nr.** 252-104-2 **Index-Nr.** –	01-2119450011-60	< 5,0 %	Dipropüleenglükool monometüüleeter	ei liigitata

CASRN 32612-48-9 **EC-Nr.** 608-760-0 **Index-Nr.** –	–	< 5,0 %	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-(dodecyloxy)-, ammonium salt	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319
CASRN 1570-64-5 **EC-Nr.** 216-381-3 **Index-Nr.** 604-012-00-2	–	< 1,0 %	4-kloro-o-kresool	Acute Tox. - 3 - H331 Skin Corr. - 1A - H314 Aquatic Acute - 1 - H400
CASRN 91-20-3 **EC-Nr.** 202-049-5 **Index-Nr.** 601-052-00-2	–	< 1,0 %	naftaleen	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

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 kasutagu 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. Töökohal peab olema kättesaadav sobiv silmaloputusvahend.

Allaneelamine: Võtke viivitamata ühendust mürgistusteabekeskuse või arstiga. Ärge kutsuge esile oksendamist, kui seda pole käskinud teha mürgistusteabekeskus või arst. Ärge andke isikule mingit vedelikku. Ärge andke teadvuseta inimesele midagi suu kaudu.

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 Märge 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 mürgitusteabekeskusesse 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.

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

Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjujatele: 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 tuletõrjeriietus koos hingamisaparaadiga. Kui see pole kättesaadav, kanda kemikaalikindlat 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: Isoleerige piirkond. Vältida mittevajalikul ja kaitsmata personalil sellesse piirkonda sisenema Täiendavate ettevaatusabinõude kohta lugege 7. jagu, käitlemine. 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 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. Vältige pikaajalist või korduvat kokkupuudet nahaga. 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.

Säilitusstabiilsus
Toote kvaliteedi tagamiseks on soovitatav hoiutemperatuur > 0 °C

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
fluoroksüpür-meptüül (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m3
Dipropüleenglükool monometüüleeter	ACGIH	TWA	100 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	ACGIH	STEL	SKIN
	2000/39/EC	TWA	308 mg/m3 50 ppm
	2000/39/EC	TWA	SKIN
	EE OEL	Piirnorm	SKIN
	EE OEL	Piirnorm	308 mg/m3 50 ppm
naftaleen	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN

Dow IHG	STEL		15 ppm
Dow IHG	STEL		SKIN
91/322/EEC	TWA	50 mg/m3	10 ppm
EE OEL	Piirnorm	50 mg/m3	10 ppm

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 väljatõmbeventilatsi

Individuaalsed kaitsemeetmed

Silmade / näo kaitsmine: Kasutage keemilisi kaitseprille. Keemilised kaitseprillid peavad vastama EN 166 nõuetele või selle ekvivale

Naha kaitsmine

Käte kaitsmine: Kasutage standardi EN374 alla klassifitseeritud kemikaalikindlaid kindaid: kaitsekindad kemikaalide ja mikroorganismide vastu. Näited eelistatud kinda tõkestusmaterjalide kohta: Polüeteen Etüülvinüülalkoholi kattega („EVAL“). Polüvinüülkloriid (PVC ehk vinüül). Stüreen-/butadieenkumm. Vitoon Näited eelistatud kinda tõkestusmaterjalide kohta: Butüülkummi. Klooritud polüetüleen. Looduslik kautšuk („lateks“) Neopreen. Nitriil/butadieenkummi („nitriil“ ehk „NBR“). Kui võib toimuda pikaajaline või sagedane korduv kokkupuude, soovitatakse 5. või kõrgema kaitseklassiga kindaid (läbilöögiaeg suurem kui 240 minutit vastavalt EN 374 nõuetele). Kui on oodata ainult lühiajalist kokkupuudet, soovitatakse kindaid kaitseklassiga 3 või kõrgem (läbilöögiaeg 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, füüsikalised nõuded (lõikamise/punkteerimise kaitse, käteosavus, termiline kaitse), potentsiaalne keha reaktsioon kinda materjalidele, aga ka instruktsioonid/spetsifikatsioonid, mille on kaasa andnud kinnaste tarnija.

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 kogenud 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	Kollakast pruunini
Lõhn	Aromaatne
Lõhna piirmäär	Testiandmed pole kättesaadavad
pH	6,8 1% *CIPAC MT 75.2*
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	Ei ole kohaldatav vedelikele
Külmumistemperatuur	Testiandmed pole kättesaadavad
Keemistemperatuur (760 mmHg)	Testiandmed pole kättesaadavad
Leekpunkt	**kinnine anum** *Pensky-Martens (suletud tiigel) ASTM D 93* pole allpool keemispunkti
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)	1,09 juures 22 °C / 4 °C *Püknomeeter*
Lahustuvus vees	Emulsioon
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)	andmed ei ole kättesaadavad
Isesüttimistemperatuur	puudub alla 400 kraadi C
Lagunemistemperatuur	Testiandmed pole kättesaadavad
Kinemaatiline viskoossus	31 mm2/s juures 40 °C 72,3 mm2/s juures 20 °C
Plahvatusohtlikkus	Ei *EEC A14*
Oksüdeerivad omadused	Ei

9.2 Muu teave

Molekulmass	andmed ei ole kättesaadavad
Pindpinevus	29,5 mN/m juures20 °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: Püsiv soovitatud ladustamistingimustes. Vt 7. jagu, Ladustamine.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus: Polümerisatsiooni ei toimu.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida: Külmumisel võib koaguleeruda. Kõrgemal temperatuuril aktiivne koostisosa laguneb.

10.5 Kokkusobimatud materjalid: Vältige kokkupuudet: Tugevad happed. Tugevad alused. Tugevad oksüdeerijad. Kemikaalide lisamine võib põhjustada faasieraldust.

10.6 Ohtlikud lagusaadused: Lagusaadused sõltuvad temperatuurist, õhuvarustusest ja teiste materjalide juuresolekust.

OSA 11. TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

Toksikoloogilised andmed on olemasolu korral toodud selles jaotises.

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta
Akuutne toksilisus

Äge suukaudne mürgisus
Vähese mürgisusega allaneelamisel Väikesed allaneelatud kogused tavalisel käsitlemisel ei põhjusta tõenäoliselt kahjustust, kuid suurte annuste allaneelamine võib olla kahjulik.

LD50, Rott, isane, > 3 500 mg/kg
LD50, Rott, emane, 3 552 mg/kg

Äge nahakaudne mürgisus
Pikemaajalisel kokkupuutel nahaga tõenäoliselt ei põhjusta kahjulike koguste imendumist.

LD50, Rott, isane, > 2 000 - < 5 000 mg/kg
LD50, Rott, emane, 4 039 mg/kg

Äge mürgisus sissehingamisel
Ühekordsel udu toimel ei tekita kahjulikke kõrvalnähte. Kättesaadavate andmete põhjal ei ole ilmnenud hingamisteede ärritust.

LC50, Rott, 4 h, tolm/udu, > 5,52 mg/l See kontsentratsioon ei põhjusta surma.

Nahka söövitav/ärritav
Lühiajaline kokkupuude on üldiselt nahka mitteärritav.

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav
Võib põhjustada mõõdukat silmade ärritust.
Võib tekitada väikese sarvkesta kahjustuse.
Mõjud võivad olla viiivtusega.

Sensibiliseerivad omadused
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)
Sarnased toimeained
2-(4-kloro-o-tolüüloksü)äädikhape (MCPA).
Loomadel on mõjusid täheldatud järgmistes elundites:
Neer.
Maks.
Katsed.
Veri.

Kantserogeensus
Sisaldab naftaleeni, mis on mõnedele laboriloomadele vähki põhjustanud. Inimeste puhul on naftaleeni tootmisega seotud töötajatelt leitud piiratud tõendeid vähi kohta. Piiratud suukaudsed uuringud rottidel olid negatiivsed.

Sarnased toimeained Loomkatsetel laboris ei ole põhjustanud vähktõbe.

Teratogeensus
Sarnased toimeained 2-(4-kloro-o-tolüüloksü)äädikhape (MCPA). Laboratoorsetel katsetel on põhjustanud sünnidefekte ainult emasloomale mürgistel kontsentratsioonidel. On olnud toksiline laboriloomade lootele annustes, mis on toksilised emale.

Sarnased toimeained Klopüraliid põhjustas katseloomadel sünnidefekte, kuid ainult tugeval üleannustamisel oli see toksiline emasloomadele. Sünnidefekte Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: Fluroksüpüür-1-metüülheptüülester. On olnud toksiline laboriloomade lootele annustes, mis on toksilised emale. Ei põhjustanud laboriloomadel sünnidefekte.

Reproduktiivtoksilisus
Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: Fluroksüpüür-1-metüülheptüülester. Sarnased toimeained 2-(4-kloro-o-tolüüloksü)äädikhape (MCPA). Klopüraliid Loomkatsetel ei ilmnenud mõju sigivusele.

Mutageensus
Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: Fluroksüpüür-1-metüülheptüülester. Sarnased toimeained Klopüraliid In vitro geneetilise mürgisuse uuringud olid negatiivsed. Loomade geneetilise toksilisuse uuringute tulemused on olnud negatiivsed.

Sarnased toimeained 2-(4-kloro-o-tolüüloksü)äädikhape (MCPA). In vitro geneetilise mürgisuse uuringute tulemused on enamasti olnud negatiivsed. Loomade geneetilise toksilisuse katsed on andnud valdavalt negatiivseid tulemusi.

Sissehingamise oht
Füüsikaliste näitajate järgi otsustades tõenäoliselt ei põhjusta hingamisel ohtu.

OSA 12. ÖKOLOOGILINE TEAVE

Ökotoksikoloogilised andmed on olemasolu korral toodud selles jaotises.

12.1 Toksilisus

Akuutne mürgisus kalade suhtes
Materjal on väga toksiline veeorganismidele akuutse toksilisuse põhjal (LC50/EC50 vahemikus 0,1 kuni 1 mg/L kõige tundlikumate liikide peal tehtud katsetes).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Vikerforell), läbivoolutest, 96 h, 6,97 mg/l

Akuutne mürgisus vee selgrootute suhtes
EC50, Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik)), staatilisustest, 48 h, 2,63 mg/l

Äge mürgisus vetikatele/veetaimedele
ErC50, Küürlemmel (Lemna gibba), 7 d, Kasvukiiruse inhibiitor, 42 mg/l

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas), 72 h, Kasvukiiruse inhibiitor, > 1 mg/l

ErC50, Myriophyllum spicaturn, 14 d, 0,377 mg/l

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

suukaudne LD50, Colinus virginianus (Linnud (bobwhite quail), 4615mg kehakaalu kg kohta.

kokkupuutel LD50, Apis mellifera (mesilased), 48 h, > 540mikrograami/mesilane

suukaudne LD50, Apis mellifera (mesilased), 48 h, > 550mikrograami/mesilane

Mürgisus pinnases elavate organismide suhtes
LC50, Eisenia fetida (roomajad), 14 d, pääsemine, 730 mg/kg

12.2 Püsivus ja lagunduvus

MCPA soolad ja estrid
Biodegradatsioon: Sarnas(t)e materjali(de) jaoks: Bioloogiline lagundamine aeroobsetes laboritingimustes on alla tuvastatava piiri (BOD20 or BOD28/ThOD < 2.5%). Kohanemise tõttu võib biolagunevus pinnases ja vees suureneda.

fluoroksüpür-meptüül (ISO)

Biodegradatsioon: Vastavalt OECD/EC määrangule ei ole see aine bioloogiliselt lagunev.
10-päevane aken: puudub
Biodegradatsioon: 32 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD katsejuhend 301D või selle ekvivalent

Arvutuslik hapnikutarve: 2,2 mg/mg

püsivus vees (poolestusaeg)
, poolestusaeg, 454 d

Klopüraliid monoetanoolamiin sool
Biodegradatsioon: Sarnased toimeained Klopüraliid Eeldatavasti biolaguneb materjal (keskkonnas) väga aeglaselt. Ei läbi OECD/EMÜ kiire biolagundatavuse teste.

Süsivesinikud, C10-, lõhna-, <1% naftaleeni
Biodegradatsioon: Materjal on olemuselt biolagunev (biolagunemine on > 20% OECD olemusliku biolagunduvuse testi(de)s).

Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated
Biodegradatsioon: See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunevuse katse(d).
10-päevane aken: ei ole kohaldatav
Biodegradatsioon: 95 %
Toime aeg: 28 d

Dipropüleenglükool monometüüleeter
Biodegradatsioon: See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunevuse katse(d). Materjal on täielikult biolagunev (ulatub > 70% mineraliseerumiseni OECD biolagunduvuse testi(de)s).
10-päevane aken: pass
Biodegradatsioon: 75 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD testi juhend 301F või sellega samaväärne

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-(dodecyloxy)-, ammonium salt
Biodegradatsioon: Asjakohast teavet pole leitud.

4-kloro-o-kresool
Biodegradatsioon: Asjakohast teavet pole leitud.
Eeldatavasti biolaguneb materjal (keskkonnas) väga aeglaselt. Ei läbi OECD/EMÜ kiire biolagundatavuse teste.

Biodegradatsioon: 2 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD katsejuhend 301B või selle ekvivalent

Fotodegradatsioon
Atmosfäärne poolestusaeg: 32 h

naftaleen
Biodegradatsioon: Materjal peaks täielikult bioloogiliselt lagunema.

12.3 Bioakumulatsioon

MCPA soolad ja estrid

Bioakumulatsioon: Sarnase materjali teabe alusel. Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).

fluoroksüpür-meptüül (ISO)

Bioakumulatsioon: Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)(log Pow): 5,04 Mõõdetud
Biokontsentratsiooniteguri (BCF): 26 Oncorhynchus mykiss (Vikerforell) Mõõdetud

Klopüraliid monoetanoolamiin sool

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

Süsivesinikud, C10-, lõhna-, <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).

Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated

Bioakumulatsioon: Biokontsentratsiooni tegur on mõõdukas (BCF = 100-300 või log Pow = 3-5).
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)(log Pow): 4,22 - 7
Biokontsentratsiooniteguri (BCF): 12,7 - 237

Dipropüleenglükool monometüüleeter

Bioakumulatsioon: Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)(log Pow): 1,01 Mõõdetud

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-(dodecyloxy)-, ammonium salt

Bioakumulatsioon: Asjakohast teavet pole leitud.

4-kloro-o-kresool

Bioakumulatsioon: Biokontsentratsiooni tegur on mõõdukas (BCF = 100-300 või log Pow = 3-5).
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)(log Pow): 3,09

naftaleen

Bioakumulatsioon: Biokontsentratsiooni tegur on mõõdukas (BCF = 100-300 või log Pow = 3-5).
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)(log Pow): 3,3 Mõõdetud
Biokontsentratsiooniteguri (BCF): 40 - 300 Kala. 28 d Mõõdetud

12.4 Liikuvus pinnases

MCPA soolad ja estrid

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

fluoroksüpür-meptüül (ISO)

Eeldatavasti pinnases suhteliselt liikumatu (Koc > 5000).
Jaotustegur(Koc): 6200 - 43000

Klopüraliid monoetanoolamiin sool

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

Süsivesinikud, C10-, lõhna-, <1% naftaleeni

Andmeid ei ole leitud.

Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated

Pinnases liikumise potentsiaal on väike (Koc on vahemikus 500 kuni 2000).
Jaotustegur(Koc): 464,2 - 7064

Dipropüleenglükool monometüüleeter

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): 0,28 Hinnanguline.

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-(dodecyloxy)-, ammonium salt

Andmed puuduvad

4-kloro-o-kresool

Pinnases liikuvuse potentsiaal on kõrge (Koc = 50 - 150).
Jaotustegur(Koc): 124 - 645

naftaleen

Liikuvus pinnases on keskmine (Koc 150-500).
Jaotustegur(Koc): 240 - 1300 Mõõdetud

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

MCPA soolad ja estrid

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

fluoroksüpür-meptüül (ISO)

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

Klopüraliid monoetanoolamiin sool

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

Süsivesinikud, C10-, lõhna-, <1% naftaleeni

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ega toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv, väga bioakumuleeruv ega väga toksiline (vPvB).

Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated

Seda ainet ei ole uuritud püsivuse, bioloogilise kuhjumise ja mürgisuse suhtes (PBT).

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

4-kloro-o-kresool
Seda ainet ei ole uuritud püsivuse, bioloogilise kuhjumise ja mürgisuse suhtes (PBT).

naftaleen
Seda ainet ei ole uuritud püsivuse, bioloogilise kuhjumise ja mürgisuse suhtes (PBT).

12.6 Muud kahjulikud mõjud

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

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

Süsivesinikud, C10-, lõhna-, <1% naftaleeni
See aine ei ole määruse (EÜ) nr 1005/2009 I lisas nende ainete seas, mis kahandavad osoonikihti.

Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated
See aine ei ole määruse (EÜ) nr 1005/2009 I lisas nende ainete seas, mis kahandavad osoonikihti.

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

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

naftaleen
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 juhistele, 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 EWCrühma 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.(Fluoroksüpüür, Klopüraliid)
14.3	**Klass**	9
14.4	**Pakendirühm**	III
14.5	**Keskkonnaohud**	Fluoroksüpüür, Klopüraliid
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.(Fluoroksüpüür, Klopüraliid)
14.3	**Klass**	9
14.4	**Pakendirühm**	III
14.5	**Keskkonnaohud**	Fluoroksüpüür, Klopüraliid
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.(Fluoroksüpüür, Klopüraliid)
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 seadusandlikke 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 transporti puudutavatest kehtivatest seadustest, määrustest ja reeglitest kinnipidamise eest.

OSA 15. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, 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)., 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 - Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2003/105/EÜ millega muudetakse direktiivi 96/82/EÜ ohtlike ainetega seotud suurõnnetuste ohu ohjeldamise kohta
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: 0212/29.04.11

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

OSA 16. MUU TEAVE

Muu teave
Sellel ohutuskaardil esitatud andmed on õiged ja meie firma poolt heaks kiidetud. Riiklik pädev ametiasutus on hinnanud seda klassifikatsioon, mis põhineb teistel kriteeriumidel. Meie firma järgib kehtivaid riiklikke otsuseid ja on seega kehtestanud kohustusliku klassifikatsiooni, kuid siiski esitatakse ka firma kinnitatud andmed.

H-teate täistekst vastavalt osadele 2 ja 3.

H302	Allaneelamisel kahjulik.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H331	Sissehingamisel mürgine.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H351	Arvatavasti põhjustabvähktõbe.
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
Eye Irrit. - 2 - H319 - Katseandmete alusel.
Skin Sens. - 1 - H317 - Katseandmete alusel.
Aquatic Chronic - 2 - H411 - Arvutusmeetod
Aquatic Acute - 2 - H411 - Määratud riikliku ametiasutuse poolt.

Ohutuskaardi täiendamisel lisatud või kustutatudteave
Identifitseerimisnumber: 101188202 / A310 / Väljaandmise kuupäev: 18.06.2015 / Variant: 3.0
DAS kood: EF-1498
Viimased muudatused (viimane muudatus) on sellesdokumendis tähistatud vasakul serval rasvaste topeltjoontega.

Seletuskiri

2000/39/EC	Komisjoni direktiiv 2000/39/EÜ millega kehtestatakse esimene loetelu ohtlike ainete soovituslike piirnormide kohta töökeskkonnas
91/322/EEC	Komisjoni direktiiv 91/322/EMÜ soovituslike piirnormide kehtestamise kohta
ACGIH	USA. ACGIH Piirväärtused (TLV)
Dow IHG	Dow IHG
EE OEL	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
Piirnorm	keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul
SKIN	Imendunud läbi naha
STEL	Lühiajalise toime piirnorm
TWA	Aja-kaalu keskmine

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 soovitab 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. Regulatiivsed 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.