

OHUTUSKAART

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S

Ohutuskaart vastavalt määrusele (EÜ) nr 2015/830

Toote nimi: STARANE™ 333 HL Herbicide

Paranduse kuupäev:

15.05.2017

Variant: 3.0

Trükkimise kuupäev: 15.05.2017

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.

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

1.1 Tootetähis

Toote nimi: STARANE™ 333 HL 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

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S
SORGENFRIVEJ 15
2800 LYNGBY
DENMARK

Kliendi infotelefoni number:

+45 45-28-08-00
SDSQuestion@dow.com

1.4 HÄDAABITELEFONINUMBER

Kohalik hädaabi kontakttelefon: 00 31 115 694 982
Eesti Mürgistusteabekeskus: 16662
Eesti hädaabinumber 112

2. JAGU. 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

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude - Kategooria 3 - H335

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

- H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

- P261 Vältida pihustatud aine sissehingamist.
P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.
P302 + P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega.
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 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.
P362 + P364 Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust.
P391 Mahavoolanud toode kokku koguda.
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 dreenaazhide).
SPe3 Teiste taimede säästmiseks jätta pihustamata 5 m laiune puhvertsoon kuni mittepõllumajandusliku maani.

Lisateave

- EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

Sisaldab Reaktsioonimass N, N- dimetüül dekaan-1-amiidi ja N, N-dimetüül oktaan amiidi

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 81406-37-3 EC-Nr. 279-752-9 Index-Nr. 607-272-00-5	–	45,5%	fluoroksüür- meptüül (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN Pole saadaval EC-Nr. 909-125-3 Index-Nr. –	01-2119974115-37	> 30,0 - < 40,0 %	Reaktsioonimass N, N- dimetüül dekaan-1-amiidi ja N, N-dimetüül oktaan amiidi	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 STOT SE - 3 - H335
CASRN 68953-96-8 EC-Nr. 273-234-6 Index-Nr. –	01-2119964467-24	< 5,0 %	Benseensulfoonhap- e, mono-C11-13- hargnenud ahelaga derivaadid., kaltsiumsoolad	Acute Tox. - 4 - H312 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
CASRN Ei ole saadaval EC-Nr. 918-811-1 Index-Nr. –	01-2119463583-34	< 5,0 %	Süsivesinikud, C10- , lõhna-, <1% naftaleeni	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CASRN 99734-09-5 EC-Nr. – Index-Nr. –	–	< 5,0 %	Polüetüleenglükool mono (tristyryl fenüül) eeter	Aquatic Chronic - 3 - H412
CASRN 872-50-4 EC-Nr. 212-828-1 Index-Nr. 606-021-00-7	01-2119472430-46	< 0,3 %	N-metüül-2- pürrolidoon	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Repr. - 1B - H360D STOT SE - 3 - H335

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 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. Töökohal peab olema kättesaadav sobiv silmaloputusvahend.

Allaneelamine: Erakorraline arstiabi pole vajalik.

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 eriravi vajalikkuse kohta

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

5. JAGU. TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid: Veeudu või peen pihus. Kuivkemikaali tulekustutid. Süsinikdioksiidi tulekustutid. Vaht. Eelistatavad on alkoholikindlad vahud (ATC tüüpi). Üldotstarbelised sünteetilised vahud (sh AFFF) või proteiinvahud võivad toimida, kuid on vähem efektiivsed.

Sobimatud kustutusvahendid: Mitte kasutada veejuga. Võib soodustada tule levikut.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Toote ohtlikkus põlemisel: Tulekahju ajal võib suits sisaldada algmaterjali lisaks erineva koostisega lagusaadustele, mis võivad olla mürgised ja/või ärritavad. Lagusaadused võivad olla, aga mitte ainult: Lämmastikoksiidid Vesinikfluoriid. Vesinikloriid. Vingugaas. Süsihappegaas.

Ebaharilik tule- ja plahvatusoht: Tulekahju olukorras võib mahuti puruneda gaasi tekkimise tõttu. Võib toimuda tormiline auru teke või väljapurskumine, kui kasutatakse otsest veevoolu kuumadesse vedelikesse. Kui toode põleb, eraldub tihe suits.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Kustutusmeetmed: Hoida inimesed eemal. Isoleerida tulekahju ja vältida mittevajalikku sisen Võtke keskkonnakahjustuste minimeerimiseks arvesse kontrollitud põlemise võimalikkust. Eelistatud on vahtkustuti kasutamine, sest vee kontrollimatu kasutamine võib põhjustada saaste levimist. Kasutage pihustatud vett tulekahjule avatud konteinerite ja tulekahjust haaratud tsooni jahutamiseks, kuni tuli on kustutatud ja taassüttimise oht möödas. Kustutada tuld kaitstud kohast või ohutust kaugusest. Kaaluda mehitamata voolikuhoidikute või monitorotsikute kasutamist. Viivitamata evakueerida kogu personal sellest piirkonnast, kui kostab valjenev ventilatsiooni turvaseadme heli või mahuti kaotab värvi. Põlevaid vedelikke võib kustutada veega lahjendamisega. Ärge kasutage veejuga. Võib tulekahju paisutada. Eemaldage mahuti tulekahju piirkonnast, kui see on turvaliselt võimalik. Põlevad vedelikud võib eemaldada neid veega kastes, et kaitsta personali ja vähendada materiaalselt kahju. Kui võimalik, tõkestage tuletõrjervee äravoolu. Kui tuletõrjervee 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 kemikaalikiindl tuletõrjeriietus koos hingamisaparaadiga. Kui see pole kättesaadav, kanda kemikaalikiindlat 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. 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.

7. JAGU. 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. Vältida 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 Erikasutus: Vaadake toote etiketti.

8. JAGU. KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1 Kontrolliparameetrid

Olemasolevad kokkupuute piirnormid on loetletud allpool.

Koostisaine	Määrus	Nimekirja tüüp	Väärtus/Tähistus
fluoroksüüpür-meptüül (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m ³
N-metüül-2-pürrolidoon	US WEEL	TWA	10 ppm
	US WEEL	TWA	SKIN
	2009/161/EU	TWA	40 mg/m ³ 10 ppm
	2009/161/EU	STEL	80 mg/m ³ 20 ppm
	EE OEL	Piirnorm	SKIN
	EE OEL	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	SKIN
	EE OEL	Piirnorm	40 mg/m ³ 10 ppm
	EE OEL	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	80 mg/m ³ 20 ppm
	2009/161/EU	TWA	SKIN
	2009/161/EU	STEL	SKIN

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 väljatõmbeventilatsioon.

Individuaalsed kaitsemeetmed

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

Naha kaitsmine

Käte kaitsmine: Kasutage standardi EN374 alla klassifitseeritud kemikaalikindlaid 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 (läbilöögiaeg suurem kui 240 minutit vastavalt EN 374 nõuetele). Kui on oodata ainult lühiajalist kokkupuudet, soovatakse 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 (löikamise/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 kogunud kahjulikke mõjusid, nagu hingamisteede ärritus või ebamugavustunne või kus see on ära mainitud teie riskianalüüsis. Uduses õhus kasutage kinnitatud osakeste 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.

9. JAGU. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	Vedelik
Värvus	Kollakast pruunini
Löhn	Vürtsine
Löhna piirmäär	Testiandmed pole kättesaadavad
pH	4,58 1% ASTM E70
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	Ei ole rakendatav
Külmumistemperatuur	Testiandmed pole kättesaadavad
Keemistemperatuur (760 mmHg)	Testiandmed pole kättesaadavad

Leekpunkt	kinnine anum > 100 °C ASTM D3278
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)	1,05
Lahustuvus vees	emulgeeruv
Jaotustegur (n-oktaanool/-vesi)	Andmed ei ole kättesaadavad
Ilesüttimistemperatuur	358 °C EÜ meetod A15
Lagunemistemperatuur	Testiandmed pole kättesaadavad
Dünaamiline viskoossus.	28,2 mPa.s juures 40 °C OECD 114
Kinemaatiline viskoossus	Testiandmed pole kättesaadavad
Plahvatusohtlikkus	Ei EEC A14
Oksüdeerivad omadused	Puudub märkimisväärne temperatuuri tõus (> 5 °C).

9.2 Muu teave

Vedeliku tihedus	1,05 g/cm ³ juures 20 °C OECD 109
Molekulmass	Testiandmed pole kättesaadavad
Pindpinevus	32 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 ohtlike reaktsioone.

10.2 Keemiline stabiilsus: Ebapüsiv kõrgematel temperatuuridel.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus: Polümerisatsiooni ei toimu.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida: Kokkupuude kõrgendatud temperatuuridega võib põhjustada toote lagunemise. Gaasi tekkimine lagunemise käigus võib tekitada süsteemis rõhu tõusu.

10.5 Kokkusobimatud materjalid: Ei ole teada.

10.6 Ohtlikud lagusaadused: Lagusaadused sõltuvad temperatuurist, õhuvarustusest ja teiste materjalide juuresolekust. Lagusaadused võivad olla, aga mitte ainult: Vesinikkloriid. Vesinikfluoriid. Lämmastikoksiidid. 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

Väga väike mürgisus allaneelamisel. Väikese koguse allaneelamisel eeldatavasti kahjustust ei tekita.

Tootena

LD50, Rott, emane, > 5 000 mg/kg See kontsentratsioon ei põhjusta surma.

Äge nahakaudne mürgisus

Pikemaajalisel kokkupuutel nahaga tõenäoliselt ei põhjusta kahjulike koguste imendumist.

Tootena

LD50, Rott, isas- ja emasisend, > 5 000 mg/kg See kontsentratsioon ei põhjusta surma.

Äge mürgisus sissehingamisel

Ühekordsel udu toimel ei tekita kahjulikke kõrvalnähte. Udu võib põhjustada ülemiste hingamisteede (nina ja kurk) ärritust.

LC50, Rott, isas- ja emasisend, 4 h, tolm/udu, > 5,50 mg/l

Nahka söövitav/ärritav

Lühiajalisel kokkupuutel võib põhjustada nõrka nahaärritust ja kohalikku punetust.

Võib põhjustada naha kuivamist ja ketendamist.

Pikem kokkupuude nahaga ei põhjusta olulist naha ärritust.

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Võib põhjustada möödukat silmade ärritust.

Võib tekitada väikese sarvkesta kahjustuse.

Sensibiliseerivad omadused

Tootena

On näidanud kontaktallergia potentsiaali hiirtel.

Hingamiselundite ülitundlikkuse jaoks:

Andmeid ei ole leitud.

Süsteemne mürgisus teatud sihtorgani suhtes (ühekordsel kokkupuutel)

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Süsteemne mürgisus teatud sihtorgani suhtes (korduval kokkupuutel)

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul:

Olemasolevate andmete põhjal ei põhjusta korduval kokkupuutel olulisi ebasoovitavaid kõrvaltoimeid.

Suure komponendi (suurte komponentide) jaoks:

Olemasolevate andmete põhjal ei põhjusta korduval kokkupuutel olulisi ebasoovitavaid kõrvaltoimeid. Väiksema komponendi (väiksemate komponentide) jaoks: Loomadel on mõjusid täheldatud järgmistel elunditel: Neer.

Kantserogeensus

Sarnased toimeained Fluroksüpüür-meptüül. Loomkatsetel laboris ei ole põhjustanud vähktõbe.

Teratogeensus

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: On olnud toksiline laboriloomade lootele annustes, mis on toksilised emale. Ei põhjustanud laboriloomadel sünnidefekte.

Reproduktiivtoksilisus

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: Loomkatsetel ei ilmnenud mõju sigivusele.

Mutageensus

Tootena In vitro geneetilise mürgisuse uuringud olid negatiivsed. Loomade geneetilise toksilisuse uuringute tulemused on olnud negatiivsed.

Sissehingamise oht

Füüsikaliste näitajate järgi otsustades tõenäoliselt ei põhjusta hingamisel ohtu.

12. JAGU. ÖKOLOOGILINE TEAVE

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), läbivoolust, 96 h, 14,3 mg/l, OECD testimisjuhised 203

Akuutne mürgisus vee selgrootute suhtes

EC50, *Daphnia magna* (Vesikirp (suur kiivrik)), staatilisustest, 48 h, 20 mg/l, OECD testijuhend 202

Äge mürgisus vetikatele/veetaimedele

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (rohevetikas), staatilisustest, 72 h, Kasvukiiruse inhibiitor, 9,6 mg/l, OECD testijuhend 201

ErC50, *Myriophyllum spicatum*, staatilisustest, 14 d, 0,178 mg/l, OECD testijuhend 201

NOEC, *Myriophyllum spicatum*, staatilisustest, 14 d, 0,0152 mg/l, OECD testijuhend 201

Toksilisus mitteimetajatele maismaaorganismidele

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

suukaudne LD50, *Colinus virginianus* (Linnud (bobwhite quail)), > 2 250 mg/kg

Mürgisus pinnases elavate organismide suhtes

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

12.2 Püsivus ja lagunduvus

fluoroksüüpür-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)

Hüdrolüüs, poolestusaeg, 454 d

Reaktsioonimass N, N- dimetüül dekaan-1-amiidi ja N, N-dimetüül oktaan amiidi

Biodegradatsioon: See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunevuse katse(d).

10-päevane aken: pass

Biodegradatsioon: > 80 %

Toime aeg: 28 d

Meetod: OECD testi juhend 301F või sellega samaväärne

Keemiline hapnikutarve: 2,890 mg/g

Benseensulfoonhape, mono-C11-13-hargnenud ahelaga derivaadid., kaltsiumsoolad

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

10-päevane aken: puudub

Biodegradatsioon: 2,9 %

Toime aeg: 28 d

Meetod: OECD katsejuhend 301E või selle ekvivalent

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

Biodegradatsioon: Materjal on olemuselt biolagunev (biolagunemine on > 20% OECD olemusliku biolagunduvuse testi(de)s).

Polüetüleenglükool mono (tristyryl fenüül) eeter

Biodegradatsioon: Andmeid ei ole leitud.

N-metüül-2-pürrolidoon

Biodegradatsioon: See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunevuse katse(d).

10-päevane aken: pass

Biodegradatsioon: 91 %

Toime aeg: 28 d

Meetod: OECD katsejuhend 301B või selle ekvivalent

10-päevane aken: ei ole kohaldatav

Biodegradatsioon: 73 %

Toime aeg: 28 d

Meetod: OECD katsejuhis 301C või sellega võrdväärne
10-päevane aken: ei ole kohaldatav
Biodegradatsioon: > 90 %
Toime aeg: 8 d
Meetod: OECD katsejuhis 302B või sellega võrdväärne

12.3 Bioakumulatsioon

fluoroksüpür-meptüül (ISO)

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

Reaktsioonimass N, N- dimetüül dekaan-1-amiidi ja N, N-dimetüül oktaan amiidi

Bioakumulatsioon: Biokontsentratsiooni tegur on mõõdukas (BCF = 100-300 või log Pow = 3-5).
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow): <3,44 juures 20 °C

Benseensulfoonhape, mono-C11-13-hargnenud ahelaga derivaadid., kaltsiumsoolad

Bioakumulatsioon: Biokontsentratsiooni tegur on mõõdukas (BCF = 100-300 või log Pow = 3-5).
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow): 4,6 OECD katse juhend 107 või selle ekvivalent

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).

Polüetüleenglükool mono (tristyryl fenüül) eeter

Bioakumulatsioon: Andmeid ei ole leitud.

N-metüül-2-pürrolidoon

Bioakumulatsioon: Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow): -0,38 Mõõdetud

12.4 Liikuvus pinnases

fluoroksüpür-meptüül (ISO)

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

Reaktsioonimass N, N- dimetüül dekaan-1-amiidi ja N, N-dimetüül oktaan amiidi

Pinnases liikumise potentsiaal on väike (Koc on vahemikus 500 kuni 2000).
Jaotustegur (Koc): 527,3

Benseensulfoonhape, mono-C11-13-hargnenud ahelaga derivaadid., kaltsiumsoolad

Andmeid ei ole leitud.

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

Andmeid ei ole leitud.

Polüetüleenglükool mono (tristyryl fenüül) eeter

Andmeid ei ole leitud.

N-metüül-2-pürrolidoon

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

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

Jaotustegur (Koc): 21 Hinnanguline.

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

fluoroksüüpür-meptüül (ISO)

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

Reaktsioonimass N, N- dimetüül dekaan-1-amiidi ja N, N-dimetüül oktaan amiidi

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

Benseensulfoonhape, mono-C11-13-hargnenud ahelaga derivaadid., kaltsiumsoolad

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).

Polüetüleenglükool mono (tristyryl fenüül) eeter

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

N-metüül-2-pürrolidoon

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

fluoroksüüpür-meptüül (ISO)

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

Reaktsioonimass N, N- dimetüül dekaan-1-amiidi ja N, N-dimetüül oktaan amiidi

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

Benseensulfoonhape, mono-C11-13-hargnenud ahelaga derivaadid., kaltsiumsoolad

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

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

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

Polüetüleenglükool mono (tristyryl fenüül) eeter

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

N-metüül-2-pürrolidoon

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 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 tekijaja 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.(Fluoroksüüpüür)
14.3 Transpordi ohuklass(id)	9
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	Fluoroksüüpüür
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.(Fluoroksüüpüür)
14.3 Transpordi ohuklass(id)	9
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	Fluoroksüüpüür
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.(Fluoroksüppüür)
14.3 Transpordi ohuklass(id)	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 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.

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)., 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.

Piirangud tootmisel, turuleviimisel ja kasutamisel:

Selles tootes sisalduvad järgmised aine(d) on REACH määruse XVII lisa kaudu piirangute objekt(id) tootmisel, turuleviimisel ja kasutamisel, kui nad esinevad teatud ohtlikes ainetes, segudes ja toodetes. Selle toote kasutajad peavad täitma eelnimetatud sättega sellele kehtestatud piiranguid.

CAS-Nr.: 872-50-4	Nimi N-metüül-2-pürrolidoon
-------------------	-----------------------------

Piiratud staatus: REACH XVII lisa loetelus

Piiratud kasutusala: Nägema Määruse (EÜ) nr 1907/2006 XVII lisa jaoks Piirangu tingimused

Autoriseerimise staatus REACHi järgi:

Vastavalt REACHile võiksid olla või on järgmises selles tootes sisalduv(ad) aine(d) autoriseerimise objekt:

CAS-Nr.: 872-50-4	Nimi N-metüül-2-pürrolidoon
-------------------	-----------------------------

Autoriseerimise staatus: autoriseerimiseks mõeldud väga ohtlike ainete kandidaatainete loetelus

Autoriseerimisnumber: Pole saadaval

Sulgemiskuupäev: Pole saadaval

Vabastatud kasutusala (nende kategooriad): Pole saadaval

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: KEKSKKONNAOHT

Määruse number: E1

100 t

200 t

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.**

H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H360D	Võib kahjustada loodet.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Ohtlik 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.

STOT SE - 3 - H335 - Arvutusmeetod

Aquatic Acute - 1 - H400 - Katseandmete alusel.

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Katseandmete alusel.

Ohutuskardi täiendamisel lisatud või kustutatud teave

Identifitseerimisnumber: 101188173 / A310 / Väljaandmise kuupäev: 15.05.2017 / Variant: 3.0

DAS kood: GF-1784

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

Seletuskiri

2009/161/EU	Euroopa. KOMISJONI DIREKTIIV 2009/161/EL millega kehtestatakse kolmas loetelu ohtlike ainete soovituslike piirnormide kohta töökeskkonnas, et rakendada nõukogu direktiivi 98/24/EÜ, ning muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ
Dow IHG	Dow IHG

EE OEL	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
Lühiajalise kokkupuute piirnorm	keemilise aine maksimaalne lubatud keskmine sisaldus sissehingatavas õhus 15 minuti jooksul
Piirnorm	keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul
SKIN	Imendunud läbi naha
STEL	Lühiajaline piir töökeskkonnas
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.