

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Vastavuses eeskirjaga (EK) Nr 1907/2006 (REACH), Lisa II, Euroopa Komisjoni eeskirja (EU) 2020/878 täiendustega

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Toote nimetus BioProcess storage and delivery solution, 20

vol% Ethanol

katalooginumber

BIOPR SYS

Tööaeg

08.30 - 17.00

Toote kirjeldus

Ethanol solution (Ethyl alcohol solution)

Toote tüüp

Vedelik

Teised identifitseerimise

vahendid

Ei ole saadaval.

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

Laborikemikaalid Vedelikkromatograafia. Teaduslik uurimis- ja arendustegevus

₹arbijakasutus

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija

Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire

HP7 9NA United Kingdom

+44 1494 508000

Kemikaali ohutuskaardi koostanud isik: sds_author@cytiva.com

1.4 Hädaabitelefoni number

Festi Cytiva Germany/Europe

Munzinger Str. 5 79111 Freiburg Germany

t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number: 001-352-323-3500 (Calll Collect).

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Eesti Mürgistusinfo

Tel: 16662

https://www.16662.ee

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine Segu

Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Tundmatu toksilisusega

16.5 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille dermatoloogiline toksilisus on

koostisained teadmata äge mürgisus

artiklinumber BIOPR SYS

Tundmatu ökotoksilisusega

Mitterakendatav.

koostisained

Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogrammid



Tunnussõna Hoiatus

Ohulaused Tuleohtlik vedelik ja aur.

Hoiatuslaused

Üldine Mitterakendatav.

Vältimine Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest.

Mitte suitsetada

Reageerimine Mitterakendatav. Hoidmine Mitterakendatav.

Kõrvaldamine Sisu ja pakend kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele

eeskirjadele.

Täiendavad märgistuse

elemendid

Mitterakendatav.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, Mitterakendatav.

segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise

piirangud

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute

kinnitustega varustatavad

tootepakendid

Mitterakendatay.

Kombatav ohumärk Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

Teised ohud, mis ei kajastu

klassifikatsioonis

Pole teada

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud

| Toote/koostisosa nimi | Identifitseerijad | % | Klassifikatsioon Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] | Tüüp |
|-----------------------|---|---------|--|---------|
| Etanool | REACH #: 01-2119457610-43 EÜ: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5 | 14 - 19 | Flam. Liq. 2, H225 - | [1] [2] |
| | | | Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu. | |

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärse ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

Tüüp

[1] Füüsikalise, tervise- ja keskkonnaohu järgi klassifitseeritud aine

[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Kokkupuude silmadega Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mõlemat silmalaugu lahti.

Kontrollida kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Hankida arstiabi kui tekib ärritus.

Sissehingamisel Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab

kergesti hingata.

ilmnemisel kutsuge arstiabi.

Allaneelamine Coputada suud veega. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes

kogustes vett juua. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtöötaja nõudel.

Esmaabitöötajate kaitse Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

Kokkupuude silmadega Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Sissehingamisel Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Naha kokkupuude Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Allaneelamine Puuduvad üksikasjalikud andmed.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Juhised arstidele Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduda mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus

on alla neelatud või sisse hingatud.

Eritoimingud Ei vaja eriravi.

JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid Kasutada kuivkemikaali, CO₂, veega piserdamist või vahtu.

Sobimatud kustutusvahendid Mitte kasutada veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud Tuleohtlik vedelik ja aur. Äravool kanalisatsiooni võib tekitada tule- või plahvatusohu. Tules või

kuumutamisel rõhk tõuseb ja pakend võib lõhkeda, millega võib kaasneda plahvatusrisk.

Ohtlikud põlemisproduktid Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:

süsinikdioksiid süsinikmonooksiid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Erilised ettevaatusabinõud

tuletõrjujatele

Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Täispakendid tuleb tulekahjupiirkonnast välja viia, kui seda on võimalik teha ilma riskita. Tulega kokkupuutuva

pakendi jahutamiseks piserdada seda veega.

Erikaitsevahendeid tuletõrjujatele Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsesaapad ja kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida

ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Kustutada kõik süttimisallikad. Ei lõket, suitsetamist

ega lahtist leeki ohualal. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.

Kui lekke puhul on vajalik eririietus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide

kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

6.2 Keskkonnakaitse

Päästetöötajad

meetmed

Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Väike mahavool

Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mittetekitavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Absorbeerida inertse materjaliga ja panna vastavasse jäätmete kõrvaldamise konteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.

Suur mahavool

Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mittetekitavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskiriadele.

6.4 Viited muudele jagudele

Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu. Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu. Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid.1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kaitsemeetmed

Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Vältida auru või udu sissehingamist. Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Mitte siseneda ladustamise alasse ja suletud ruumidesse, v.a. kui on piisavalt ventileeritud. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Säilitada ja kasutada eemal kuumusest, sädemetest, lahtisest leegist ja teistest süttimisallikatest. Kasutada plahvatuskindlaid elektriseadmeid (ventilatsioon, valgustus, materjalide käitlemine). Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Kasutada ettevaatusabinõusid elektrostaatiliste laengute vastu. Tulekahju või plahvatuse vältimiseks hajutada staatiline elekter konteinerite ja seadmete maandamisega ja sildamisega enne materjali siirdamist. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.

Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida järgmises temperatuurivahemikus: 4 kuni 30°C (39.2 kuni 86°F). Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Ladustada eraldatud ja heakskiidetud alal. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Kõrvaldada kõik süttimisallikad. Hoida oksüdeerivatest materjalidest eraldi. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitseerituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

Ohu kriteeriumid

KategooriaTeavitus ja MAPP
künniskogusOhutusaruande
künniskogus₱5c500050000

7.3 Erikasutus

Soovitused Analüütiline keemia. Vedelikkromatograafia. Teaduslik uurimis- ja arendustegevus.

Tööstusesektorile eriomased

lahendused

Ei ole saadaval.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

| Toote/koostisosa nimi | Kokkupuute piirväärtused |
|-----------------------|---|
| Etanool | Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) PIIRNORM 8 tundi: 1000 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 500 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 1900 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 1000 ppm. |

Bioloogilise kokkupuute indeksid

Kokkupuuteindeksid ei ole teada.

Lehekülg: 4/12

Soovitatavad seireprotseduurid

Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemeetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

DNELid/DMELid

Toote/koostisosa nimi

etanool

Tulemus

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

380 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

87 mg/kg bw/päevas Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

114 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

206 mg/kg bw/päevas Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

343 mg/kg bw/päevas <u>Toimed</u>: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

950 mg/m³ <u>Toimed</u>: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

1900 mg/m³ Toimed: Kohalik

PNECid

Ei ole saadaval.

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll

Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kasutada suletud protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuude õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme. Tehnilised ohjamismeetmed peavad samuti hoidma gaasi, auru või tolmu kontsentratsiooni allpool alumist plahvatuspiiri. Kasutada plahvatuskindlat ventilatsiooniseadet.

Isiklikud kaitsemeetmed

Hügieenimeetmed

Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidušid on töökoha läheduses.

Silmade/näo kaitsmine

Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmudega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: külgklappidega kaitseprillid. Soovitavad: külgklappidega kaitseprillid

Naha kaitsmine

Käte kaitsmine

Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata. 1-4 tundi (läbikulumise aeg): butüülkummi, neopreen

Keha kaitse

Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema. Kui on olemas staatilisest elektrist süttimise oht, tuleb kanda antistaatilist kaitseriietust. Suurima staatilise elektri vastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistaatilised tunked, saapad ja kindad. Täiendava teabe saamiseks materjali ja disaini nõuete ning testimeetodite kohta lugege Euroopa Standardit EN 1149. Soovitavad: laborikittel

Muu nahakaitse

Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.

Hingamisteede kaitsmine

Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikatsioonile. Rspiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiratoorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid. Soovitavad: Normaalsetes ja määratud tingimustes pole toote kasutamisel respiraator vajalik.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutuda vajalikuks

gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek Vedelik. Värvus Värvitu

Lõhn Alkoholitaoline. [Kerge]

180 ppm Lõhnalävi

Sulamis-/külmumispunkt Ei ole saadaval. Keemispunkt, keemise Ei ole saadaval. algpunkt ja keemisvahemik

Süttivus Ei ole saadaval. Alumine ja ülemine Ei ole saadaval.

plahvatuspiir Leekpunkt

Suletud tiigli: 38 kuni 43°C

Isesüttimistemperatuur Ei ole saadaval.

> °C Koostisosa nimetus Meetod **E**tanool 455 DIN 51794

Lagunemistemperatuur Ei ole saadaval. Ei ole saadaval.

Viskoossus Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.

Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.

Kinemaatiline (40°C): Ei ole saadaval.

Lahustuvus

Meedia **Tulemus** Külm vesi Kergesti lahustuv kuum vesi Kergesti lahustuv

Ei ole saadaval Lahustuvus vees Mitterakendatav. Jaotustegur: n-oktanool/-vesi

Aururõhk Fi ole saadaval

| | Aururõhk temperatuuril 20 °C | | Aururõhk temperatuuril 50 °C | | | |
|--------------------------|------------------------------|-----|------------------------------|-------|-----|--------|
| Koostisosa nimetus | mm Hg | kPa | Meetod | mm Hg | kPa | Meetod |
| Etanool | 42.94865 | 5.7 | | | | |
| water | 17.5 | 2.3 | | | | |
| Suhteline tihedus | Ei ole saadaval. | | | | | |
| Auru suhteline tihedus | Ei ole saadaval. | | | | | |
| Osakeste omadused | | | | | | |
| Osakeste keskmine suurus | Mitterakendatav. | | | | | |
| | | | | | | |

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Põlemisaeg Mitterakendatav. Põlemiskiirus Mitterakendatay Plahvatusohtlikkus Ei ole saadaval. Oksüdeerivus Ei ole saadaval.

9.2.2 Muud ohutusnäitajad

Seguneb veega Vah

Aurustumiskiirus Ei ole saadaval.

JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole

kättesaadavad. Toode on püsiv.

10.2 Keemiline stabiilsus

10.3 Ohtlike reaktsioonide

võimalikkus

Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlikke reaktsioone ei toimu.

10.4 Tingimused, mida tuleb

vältida

Vältida võimalikke süttimisallikaid (sädemeid, lahtist leeki). Pakendit mitte survestada, lõigata,

keevitada, joota, tinutada, puurida, hõõruda ega lasta kokku puutuda kuumuse või

süttimisallikatega.

10.5 Kokkusobimatud

materjalid

Reaktiivne või kokkusobimatu järgmiste materjalidega:

oksüdeerivad materjalid

10.6 Ohtlikud lagusaadused Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlikke laguprodukte tekkida.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Toote/koostisosa nimi **Tulemus**

etanool Rott - Suukaudne - LD50

7060 mg/kg

<u>Mürgised toimed</u>: Kopsud, rindkere või hingamine - muud muutused

Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur

124700 mg/m3 [4 tundi]

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Ägeda mürgituse hinnangud

| | Toote/koostisosa nimi | Suukaudne (mg/kg) | Nahakaudne (mg/kg) | Sissehingamine (gaasid) | Sissehingamine (aurud) | Sissehingamine (tolmud ja |
|---------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------|
| | | , , | , , , | (ppm) | (mg/l) | udud) (mg/ |
| etanool | | 7000 | N/A | N/A | 124.7 | N/A |

Nahasöövitus/-ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Hingamisteede söövitus/ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Ei ole saadaval.

Nahk

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Respiratoorne

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Mutageensus sugurakkudele

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Kantserogeensus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Reproduktiivtoksilisus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Ei ole saadaval.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Ei ole saadaval.

Hingamiskahjustus

Ei ole saadaval.

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta

Sisenemise teed on aimatavad: Suukaudne, Nahakaudne, Sissehingamisel, Silmad.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

SissehingamiselPuuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.AllaneelaminePuuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.Naha kokkupuudePuuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.Kokkupuude silmadegaPuuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

Sissehingamisel Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Allaneelamine Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Naha kokkupuude Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Kokkupuude silmadega Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju

Lühiajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega

Ei ole saadaval.

mõjud

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega

Fi ole saadaval

mõjud

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

 Üldine
 Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

 Kantserogeensus
 Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

 Mutageensus
 Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

 Reproduktiivtoksilisus
 Fuuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

11.2 Teave muude ohtude kohta

11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode]

Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Toote/koostisosa nimi

Etanool

Tulemus

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium

Kala - Bleak - Alburnus alburnus

Suurus: 8 kuni 10 cm 11 g/l [96 tundi] Mõju: Suremus

Krooniline - NOEC - Mereakvatoorium

Vetikad - Green algae - Ulva pertusa

4.995 mg/l [96 tundi] Mõju: Reproduktsioon

Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi

Koorikloomad - Ostracod - Cypris subglobosa

1074 mg/l [48 tundi] Mõju: Mürgistus

Krooniline - NOEC - Magevesi

Dafnia - Water flea - Daphnia magna - Vastsündinu

Vanus: <24 tundi 100 µl/l [21 päeva] Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - EC50 - Mereakvatoorium

Vetikad - Green algae - Ulva pertusa

Suurus: 9.4 mm 3306 mg/l [96 tundi] Mõju: Reproduktsioon

Kokkuvõte/järeldus [Toode]

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toote/koostisosa nimi **Tulemus** etanool Aeroobne

Ei ole saadaval.

100% [20 päeva] - Kergelt

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Toote/koostisosa nimi Poolestusaeg vees Fotolüüs **Biolagunduvus** etanool Kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

| Toote/koostisosa nimi | LogPow | BCF | Võimalik |
|-----------------------|--------|------|----------|
| etanool | -0.35 | 0.66 | Madal |

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

Toote/koostisosa nimi logKoc Koc **E**tanool 0.2 1.59008

Püsivate, liikuvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga liikuvate omaduste hindamine

Toote/koostisosa nimi **PMT** vPvM vΡ vΜ etanool Fi N/A Jah Εi N/A N/A Jah

Liikuvus Ei ole saadaval

Kokkuvõte/järeldus Toode ei vasta PMT- või vPvM-kriteeriumile.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine määrus (EÜ) nr 1907/2006 [REACH]

В νB Toote/koostisosa nimi **PBT** Р Т vPvB vΡ N/A Εi etanool Εi Εi Εi N/A Εi Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] Toote/koostisosa nimi **PBT** Ρ В Т vPvB vΡ vΒ **E**tanool N/A Εi Εi Εi Εi Εi N/A

Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ) 🗗 oode ei vasta püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks või väga püsivaks ja väga nr 1272/2008 [CLP] bioakumuleeruvaks aineks kvalifitseerimise kriteeriumidele.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

artiklinumber BIOPR_SYS

Mitterakendatav

Kokkuvõte/järeldus [Toode]

₹oode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

12.7 Muu kahjulik mõju

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid.1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

Kõrvaldusmeetodid

Väätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimiseerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed

Tarnija praeguste teadmise kohaselt ei peeta toodet EÜ direktiivi 2008/98/EÜ järgi ohtlikuks

jäätmeks.

Euroopa jäätmenimistu (EWC)

| Jäätmekood | Jäätmete tähistus |
|------------|-----------------------------------|
| 07 07 99 | Nimistus mujal nimetamata jäätmed |

Pakend

Kõrvaldusmeetodid

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimiseerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik

Erilised ettevaatusabinõud

Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Toote jääkide aur võib tekitada mahutis väga tule- või plahvatusohtliku atmosfääri. Mitte lõigata, keevitada või käiata kasutatud mahuteid ilma et nad oleksid seest põhjalikult puhastatud. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

14. JAGU. Veonõuded

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---------------------------------|---|---|------------------------------------|--|
| 14.1 ÜRO number | Reguleerimata. | Reguleerimata. | Reguleerimata. | Not regulated. |
| 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus | - | - | - | - |
| 14.3 Transpordi ohuklass(id) | - | - | - | - |
| 14.4 Pakendigrupp | - | - | - | - |
| 14.5 Keskkonnaohud | Ei. | Ei. | Ei. | No. |
| Lisateave | Ääremärkused, märkused ADR - Special Provision 144: An aqueous solution containing not more than 24% alcohol by volume is not subject to the requirements of ADR. | Ääremärkused, märkused ADN - Special Provision 144: An aqueous solution containing not more than 24% alcohol by volume is not subject to the requirements of ADN. | Erisätted SPECIAL PROVISION 144 | Remarks IATA Special Provision A 58 - Aqueous solutions containing 24% or less alcohol by volume is not subject to these regulations. |

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele **Siseveod:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas IMO õigusaktidega

Ei ole saadaval.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Toote/koostisosa nimi Tähistus [Kasutamine]

BioProcess storage and delivery solution, 20 vol% ≥90 3

EtOH

Märgistus Mitterakendatav.

Muud EL õigusaktid

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja

kontroll) - Õhk

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja

kontroll) - Vesi

Mitte loetletud

Mitte loetletud

Mitterakendatav. Lõhkeainete lähteained

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Rahvusvahelised eeskirjad

Keemiarelva keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimekiri

Mitte loetletud.

Montreali protokoll

Mitte loetletud.

Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon

Mitte loetletud.

Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)

Mitte loetletud.

UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll

Mitte loetletud.

Inventariloend

Ameerika Ühendriigid Kõik komponendid on aktiivsed või kehtib nende suhtes erand.

Kanada register Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. Hiina Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Jaapan Jaapani register (CSCL): Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Jaapani register (ISHL): Määratlemata.

15.2 Kemikaaliohutuse

hindamine

Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

16. JAGU. Muu teave

Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid ATE = Ägeda toksilisuse hinnang

CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]

DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase EUH-lause = CLP eriohulause N/A = Ei ole saadaval

PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus RRN = REACH registreerimisnumber

vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klassifikatsioon | Põhjendus |
|--------------------|----------------------|
| Flam. Liq. 3, H226 | Testi andmete alusel |

Lühendatud H-lausete täistekst H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.

H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.

Flam. Liq. 2 Klassifikatsioonide [CLP/GHS] TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 2. kategooria TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 3. kategooria Flam. Liq. 3 täistekst

Trükkimiskuupäev 10 September 2025 Väljaandmiskuupäev/ 10 September 2025

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev 03 Veebruar 2022

Versioon

Märkus lugejale

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta ülalnimetatud tarnija ega ükski tema tütarettevõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas.

Igasuguse materjali sobivuse lõplik otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasneda ettenägematud ohud, mistõttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garanteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.