

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

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

## 1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Toote nimetus **PlasmidPrep Mini Spin Kit, 50 purifications**

katalooginumber **28-9042-69**



Toote kirjeldus Ei ole saadaval.

Toote tüüp Vedelik.

Teised identifitseerimise vahendid Ei ole saadaval.

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

#### Määratud kasutusala

Analüütiline keemia.

Laborikemikaalid

Teaduslik uurimis- ja arendustegevus

Arbija kasutus

-

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### Tarnija

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Tööaeg

08.30 - 17.00

Kemikaali ohutuskaardi koostanud isik : sds\_author@cytiva.com

#### 1.4 Hädaabitelefoninumber

#### Eesti

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

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

### Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

#### Eesti

Mürgistusinfo  
Tel: 16662

<https://www.16662.ee>

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine Segu

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

Acute Tox. 4, H302

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

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

**Tundmatu toksilisusega koostisained**

48.4 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille dermatoloogiline toksilisus on teadmata äge mürgisus

48.4 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille äge toksilisus sissehingamisel on teadmata



**Tundmatu ökotoksilisusega koostisained**

Sisaldab 42 % koostisaineid, mille toimet veekeskkonnale ei teata

Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm



|  |   |
|--|---|
| Tunnussõna   | Hoiatus   |
| Ohulaused  | Allaneelamisel kahjulik.<br>Põhjustab nahaärritust.<br>Põhjustab tugevat silmade ärritust.  |
| <b>Hoiatuslaused</b>   |   |
| Üldine   | Mitterakendatav.  |
| Vältimine  | Kanda kaitsekindaid. Kanda kaitseprille või -maski. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Pärast käitlemist pesta hoolega.   |
| Reageerimine   | Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. NAHALE SATTUMISE KORRAL: Pesta rohke veega. SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Kui silmade ärritus ei möödu: Pöörduda arsti poole. |
| Hoidmine   | Mitterakendatav.  |
| Kõrvaldamine   | Sisu ja pakend kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele.   |
| Täiendavad märgistuse elemendid  | Mitterakendatav.  |
| XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud | Mitterakendatav.  |
| <b>Pakendi erinõuded</b>   |   |
| Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid  | Mitterakendatav.  |
| 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** Põhjustab tõsiseid seedetrakti põletusi.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud Segu

| Toote/koostisosa nimi                          | Identifitseerijad  | %  | Klassifikatsioon<br>Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]  | Tüüp   |
|--|--|----|---|--|
| guanidiiniumkloriid                            | EÜ: 200-002-3<br>CAS: 50-01-1<br>Indeks: 607-148-00-0                              | 42 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315   | ATE [Oraalne] = 475 mg/kg<br>[1]   |
| Äädikhape.                                     | REACH #: 01-2119475328-30<br>EÜ: 200-580-7<br>CAS: 64-19-7<br>Indeks: 607-002-00-6 | 18 | Eye Irrit. 2, H319<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Corr. 1A, H314 | ATE [Nahakaudne] = 1060 mg/kg<br>ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l<br>Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 90%<br>Skin Corr. 1B, H314: 25% ≤ C < 90%<br>Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25%<br>[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 keskkonnoahu järgi klassifitseeritud aine

[2] Töökambonnas sisalduse piirnormiga aine

Saadaolevad töökambonnas piirnormid on loetletud jaotises 8.

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Kokkupuude silmadega</b>    | Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mõlemat silmalauku lahti. Kontrollida kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida arstiabi.  |
| <b>Sissehingamisel</b>         | Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Kui kannatanu ei hinga, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Pöörduge arsti poole, kui tervisekahjustused püsivad või on tõsised. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, võõrihm või värvel. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmuda hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelevalve all 48 tundi. |
| <b>Naha kokkupuude</b>         | Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida arstiabi. Enne taaskasutamist tuleb riietust pesta. Põhjalikult puhasta jalanõud enne korduvkasutamist.   |
| <b>Allaneelamine</b>           | Loputada suud veega. Eemaldada suus olevad kunsthambad. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Vee andmine lõpetada kohe, kui kannatu tunneb end halvasti, sest oksendamine võib olla ohtlik. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud meditsiini nõudel. Oksendamise korral hoida pea allpool nii, et oksa ei satuks kopsudesse. Hankida arstiabi. Vajaduse korral helistada mürgistuskeskuse või arstile. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, võõrihm või värvel.  |
| <b>Esmaabitoetajate kaitse</b> | Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule.   |

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

#### Ligse kokkupuute tunnused/sümptoomid

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Kokkupuude silmadega</b> | Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: valu või ärritus<br>vesistamine<br>punetus |
| <b>Sissehingamisel</b>      | Puuduvad üksikasjalikud andmed.   |
| <b>Naha kokkupuude</b>      | Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: ärritus<br>punetus                         |
| <b>Allaneelamine</b>        | Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: Valud kõhus                                |

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Juhised arstidele</b> | Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmuda hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelevalve all 48 tundi. |
| <b>Eritoimingud</b>      | Ei vaja eriravi.  |

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Sobivad kustutusvahendid</b>   | Kasutada kustutusvahendit, mis sobib tulekolde piiramiseks. |
| <b>Sobimatud kustutusvahendid</b> | Pole teada.   |

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Aine või segu ohud</b>        | Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja konteiner võib lõhkeda.  |
| <b>Ohtlikud põlemisproduktid</b> | Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:<br>süsinikdioksiid<br>süsinikmonoksiid<br>lämmastikoksiidid<br>halogeenitud ühendid<br>metallioksiid/-oksiidid |



### 5.3 Nõuanded tuletrüjutele

|   |  |
|---|--|
| <b>Erilised ettevaatusabinõud tuletrüjutele</b> | 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.  |
| <b>Erikaitsevahendeid tuletrüjutele</b>         | Tuletrüjad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletrüjate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset. |

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Tavapersonal</b>   | 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. Vältida auru või udu sissehingamist. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus. |
| <b>Päästetöötajad</b> | Kui lekke puhul on vajalik eririetus, arvestage 8. jaotise sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".  |

**6.2 Keskkonnakaitsemeetmed** 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

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Väike mahavool</b> | Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Lahjendada veega ja kuivatada lapiga, kui on vees lahustuv. Teisel juhul, või kui on vees mittelahustuv, adsorbeerida inertse kuiva materjaliga ja panna sobivasse jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.   |
| <b>Suur mahavool</b>  | Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode. |

**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 kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

|   |   |
|---|---|
| <b>Kaitsemeetmed</b>                        | Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Vältida auru või udu sissehingamist. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada. |
| <b>Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta</b> | Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne sömist, 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 kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. 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. jaotise ühildumatuid materjale.

### 7.3 Eriksutus

|   |  |
|---|--|
| <b>Soovitused</b>                           | Analüütiline keemia. Laborikemikaalid. Teaduslik uurimis- ja arendustegevus. |
| <b>Tööstusektorile eriomased lahendused</b> | Ei ole saadaval.   |

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskkonna piirnormid



| Toote/koostisosa nimi | Kokkupuute piirväärtused   |
|-----------------------|--|
| Äädikhape.            | <b>Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)</b><br>PIIRNORM 8 tundi: 25 mg/m³.<br>PIIRNORM 8 tundi: 10 ppm.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 25 mg/m³.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 10 ppm. |

**Bioloogilise kokkupuute indeksid**

Kokkupuuteindeksid ei ole teada.

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

**DNELid/DMELid**

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus   |
|-----------------------|---|
| guanidiiniumkloriid   | <b>DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne</b><br>0.5 mg/kg bw/päevas<br><u>Toimed:</u> Süsteemne  |
|                       | <b>DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne</b><br>0.5 mg/kg bw/päevas<br><u>Toimed:</u> Süsteemne |
|                       | <b>DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel</b><br>0.87 mg/m³<br><u>Toimed:</u> Süsteemne     |
|                       | <b>DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne</b><br>1 mg/kg bw/päevas<br><u>Toimed:</u> Süsteemne        |
|                       | <b>DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel</b><br>3.5 mg/m³<br><u>Toimed:</u> Süsteemne           |
|                       | <b>DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel</b><br>10.5 mg/m³<br><u>Toimed:</u> Süsteemne          |
| Äädikhape.            | <b>DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel</b><br>25 mg/m³<br><u>Toimed:</u> Kohalik         |
|                       | <b>DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel</b><br>25 mg/m³<br><u>Toimed:</u> Kohalik         |
|                       | <b>DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel</b><br>25 mg/m³<br><u>Toimed:</u> Kohalik              |
|                       | <b>DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel</b><br>25 mg/m³<br><u>Toimed:</u> Kohalik              |

**PNECid**

Ei ole saadaval.

**8.2 Kokkupuute ohjamine**

**Asjakohane tehniline kontroll** Hea üldventilatsioon peaks olema piisav, et ohjata töötaja kokkupuudet õhusaastega.

**Isiklikud kaitsemeetmed**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Hügieenimeetmed</b>       | 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. |
| <b>Silmade/näo kaitsmine</b> | 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: kemikaalipritsmete kaitseprillid.                                     |

## Käte kaitsmine

Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaaliikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitavad 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.

## Keha kaitse

Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema.

## 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 sertifikaatsioonile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiratoorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid.

## Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutada vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

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

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

## Füüsikaline olek

Vedelik.

## Värvus

Värvitu.

## Lohn

Löhntatu.

## Lõhnalävi

Ei ole saadaval.

### Sulamis-/kühlmumpunkt

Ei ole saadaval.

**Keemispunkt, keemise  
algpunkt ja keemisvahemik**

Ei ole saadaval.

## Süttivus

Ei ole saadaval.

## Alumine ja ülemine plahvatuspiir

Ei ole saadaval.

### Leekpunkt

[Toode ei toeta põlemist.]

|                               |                   | Suletud tiigli | Avatud tiigli |
|-------------------------------|-------------------|----------------|---------------|
| Koostisosa nimetus            | °C                | Meetod         | °C            |
| etaanhape                     | 39                |                |               |
| Iseühtimistemperatuur         | Ei ole saadaval.  |                |               |
| Koostisosa nimetus            | °C                | Meetod         |               |
| kaaliumatsetaat               | >410              |                | EU A.16       |
| etaanhape                     | 463               |                |               |
| Lagunemistemperatuur          | Ei ole saadaval.  |                |               |
| pH                            | 4.2               |                |               |
| Viskoossus                    | Ei ole saadaval.  |                |               |
| Lahustuvus                    |                   |                |               |
| Meedia                        | Tulemus           |                |               |
| külm vesi                     | Kergesti lahustuv |                |               |
| kuum vesi                     | Kergesti lahustuv |                |               |
| Lahustuvus vees               | Ei ole saadaval.  |                |               |
| Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi | Mitterakendatav.  |                |               |

## Aururõhk

Ei ole saadaval.

| Koostisosa nimetus     | Aururõhk temperatuuril 20 °C |     |        | Aururõhk temperatuuril 50 °C |     |        |
|------------------------|------------------------------|-----|--------|------------------------------|-----|--------|
|                        | mm Hg                        | kPa | Meetod | mm Hg                        | kPa | Meetod |
| water                  | 17.5                         | 2.3 |        |                              |     |        |
| etaanhape              | 15.59383                     | 2.1 |        |                              |     |        |
| kaaliumatsetaat        | 0                            | 0   |        |                              |     |        |
| 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 Mitterakendatav.

Plahvatusohtlikkus Ei ole saadaval.

Oksüdeerivus Ei ole saadaval.

**9.2.2 Muud ohutusnäitajad**

Aurustumiskiirus Ei ole saadaval.

Mitterakendatav.

**10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime**

**10.1 Reaktsioonivõime** Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.

**10.2 Keemiline stabiilsus** Toode on püsiv.

**10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** Normaalses hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike reaktsioone ei toimu.

**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Puuduvad üksikasjalikud andmed.

**10.5 Kokkusobimatud materjalid** Puuduvad üksikasjalikud andmed.

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

**11. JAGU. Teave toksilisuse kohta****11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**

Toote/koostisosa nimi

guanidiiniumkloriid

Tulemus

**Rott - Suukaudne - LD50**

475 mg/kg

Mürgised toimed: Käitumuslik - muutunud uneaeg (sh püstumisrefleksi muutus) Käitumuslik - põnevus Seedetrakt - hüpermotiilsus, kõhulahtisus

Äädikhape.

**Rott - Suukaudne - LD50**

3310 mg/kg

**Küülik - Nahakaudne - LD50**

1060 mg/kg

**Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur**

11000 mg/m<sup>3</sup> [4 tundi]

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

**Ägeda mürgituse hinnangud**

| Toote/koostisosa nimi                              | Suukaudne (mg/kg) | Nahakaudne (mg/kg) | Sissehingamine (gaasid) (ppm) | Sissehingamine (aurud) (mg/l) | Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/l) |
|--|-------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|
| Solution III - 9601D (Lysis buffer type 9) - GROUP | 1131.0            | 3040.4             | N/A                           | 31.6                          | N/A                                    |
| guanidiiniumkloriid                                | 475               | N/A                | N/A                           | N/A                           | N/A                                    |
| Äädikhape.   | 3310              | 1060               | N/A                           | 11                            | N/A                                    |

**Nahasöövituse/-ärritus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

**Raske silmakahjustus/silmade ärritus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

**Hingamisteede söövituse/ärrituse**

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**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Sissehingamisel</b>      | Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.                     |
| <b>Allaneelamine</b>        | Tugevalt sööbiv seedetraktile. Põhjustab tugevat söövitust. Allaneelamisel kahjulik. |
| <b>Naha kokkupuude</b>      | Põhjustab nahaärritust.  |
| <b>Kokkupuude silmadega</b> | Põhjustab tugevat silmade ärritust.  |

#### **Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Sissehingamisel</b>      | Puuduvad üksikasjalikud andmed.  |
| <b>Allaneelamine</b>        | Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:<br>Valud kõhus                                |
| <b>Naha kokkupuude</b>      | Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:<br>ärritus<br>punetus                         |
| <b>Kokkupuude silmadega</b> | Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:<br>valu või ärritus<br>vesistamine<br>punetus |

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

##### **Lühiajaline kokkupuude**

**Potentsiaalsed kohesed mõjud** Ei ole saadaval.

**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** Ei ole saadaval.

##### **Pikaajaline kokkupuude**





Potentsiaalsed kohesed mõjud Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud Ei ole saadaval.

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     | Puuduvad 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

Äädikhape.

Tulemus

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium  
Koorikloomad - Brine shrimp - *Artemia salina*  
32 mg/l [48 tundi]  
Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi  
Kala - Bluegill - *Lepomis macrochirus*  
75 ppm [96 tundi]  
Mõju: Suremus

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

| Toote/koostisosa nimi | Poolestusaeg vees | Fotolüüs              | Biolagunduvus |
|-----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| guanidiiniumkloriid   | -                 | -                     | Mitte kergelt |
| Äädikhape.            | -                 | >60%; 28 päev(päevad) | Kergelt       |

12.3 Bioakumulatsioon

| Toote/koostisosa nimi | LogP <sub>ow</sub> | BCF  | Võimalik |
|-----------------------|--------------------|------|----------|
| guanidiiniumkloriid   | -1.7               | -    | Madal    |
| Äädikhape.            | -0.17              | 3.16 | Madal    |

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

| Toote/koostisosa nimi | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|-----------------------|--------------------|-----------------|
| guanidiiniumkloriid   | 0.56               | 3.63133         |
| Äädikhape.            | 0.0031             | 1.00727         |

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

| Toote/koostisosa nimi | PMT | P   | M   | T  | vPvM | vP  | vM  |
|-----------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| guanidiiniumkloriid   | Ei  | N/A | Jah | Ei | N/A  | N/A | Jah |
| Äädikhape.            | Ei  | N/A | Jah | Ei | 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]

| Toote/koostisosa nimi | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|-----------------------|-----|---|---|---|------|----|----|
|-----------------------|-----|---|---|---|------|----|----|

|  |            |          |          |          |             |           |           |
|--|------------|----------|----------|----------|-------------|-----------|-----------|
| guanidiiniumkloriid  | Ei         | N/A      | N/A      | Ei       | N/A         | N/A       | N/A       |
| Äädikhape.   | Ei         | N/A      | Ei       | Ei       | Ei          | N/A       | Ei        |
| <b>Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]</b>  |            |          |          |          |             |           |           |
| <b>Toote/koostisosa nimi</b>   | <b>PBT</b> | <b>P</b> | <b>B</b> | <b>T</b> | <b>vPvB</b> | <b>vP</b> | <b>vB</b> |
| guanidiiniumkloriid  | Ei         | N/A      | N/A      | Ei       | N/A         | N/A       | N/A       |
| Äädikhape.   | Ei         | N/A      | Ei       | Ei       | Ei          | N/A       | Ei        |
| <b>Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]</b> Toode ei vasta püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks kvalifitseerimise kriteeriumidele. |            |          |          |          |             |           |           |

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Mitterakendatav.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määru (EÜ) nr 1907/2006 või määru (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 kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Toode</b>                      |  |
| <b>Kõrvaldusmeetodid</b>          | Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida 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. |
| <b>Ohtlikud jäätmed</b>           | Toote klassifikatsioon võib vastata ohtlike jäätmete kriteeriumidele.  |
| <b>Pakend</b>                     |  |
| <b>Kõrvaldusmeetodid</b>          | Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.  |
| <b>Erilised ettevaatusabinõud</b> | Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. 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              | UN2790   | UN2790   | UN2790  | UN2790   |
| 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus | Acetic acid solution more than 10% but less than 50% acid, by weight (etaanhape)         | Acetic acid solution more than 10% but less than 50% acid, by weight (etaanhape)         | Acetic acid solution more than 10% but less than 50% acid, by weight (etaanhape)          | Acetic acid solution more than 10% but less than 50% acid, by weight (acetic acid)         |
| 14.3 Transpordi ohuklass(id) | 8<br> | 8<br> | 8<br> | 8<br> |
| 14.4 Pakendigrupp            | III  | III  | III   | III  |
| 14.5 Keskkonnaohud           | Ei.  | Ei.  | Ei.   | No.  |
| Lisateave                    | -  | -  | -   | -  |

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

**14.7 Transportimine** Ei ole saadaval.  
**mahtlastina kooskõlas**  
**IMO õigusaktidega**

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] |
|---|------------------|-----------------------|
| PlasmidPrep Mini Spin Kit, 50 purifications | ≥90              | 3                     |
| <b>Märgistus</b>                            | Mitterakendatav. |                       |

Muud EL õigusaktid

**Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Õhk** Mitte loetletud

**Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Vesi** Mitte loetletud

**Lõhkeainete lähteained** Mitterakendatav.

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 ei ole 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

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Ameerika Ühendriigid</b> | Kõik komponendid on aktiivsed või kehtib nende suhtes erand.   |
| <b>Kanada register</b>      | Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.  |
| <b>Hiina</b>                | Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.  |
| <b>Jaapan</b>               | <b>Jaapani register (CSCL):</b> Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.<br><b>Jaapani register (ISHL):</b> 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            |
|---------------------|----------------------|
| Acute Tox. 4, H302  | Kalkulatsioonimeetod |
| Skin Irrit. 2, H315 | Kalkulatsioonimeetod |
| Eye Irrit. 2, H319  | Kalkulatsioonimeetod |

|  |                  |  |
|--|------------------|--|
| Lühendatud H-lause                           | H226             | Tuleohtlik vedelik ja aur.                           |
|  | H302             | Allaneelamisel kahjulik.                             |
|  | H312             | Nahale sattumisel kahjulik.                          |
|  | H314             | Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.   |
|  | H315             | Põhjustab nahaärritust.                              |
|  | H319             | Põhjustab tugevat silmade ärritust.                  |
|  | H332             | Sissehingamisel kahjulik.                            |
| Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst      | Acute Tox. 4     | ÄGE MÜRGISUS - 4. kategooria                         |
|  | Eye Irrit. 2     | RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria |
|  | Flam. Liq. 3     | TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 3. kategooria               |
|  | Skin Corr. 1A    | NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 1.A kategooria               |
|  | Skin Irrit. 2    | NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria                |
| Trükkimiskuupäev                             | 18 Veebruar 2026 |  |
| Väljaandmiskuupäev/<br>Läbivaatamise kuupäev | 18 Veebruar 2026 |  |
| Eelmise väljaande kuupäev                    | 21 Juuli 2025    |  |
| Versioon                                     | 4.04             |  |

**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.