2025/1906

30.9.2025

KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) 2025/1906,

12. september 2025,

millega antakse liidu luba biotsiidiperele „GA 24-50 BPF“ vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusele (EL) nr 528/2012

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 22. mai 2012. aasta määrust (EL) nr 528/2012, milles käsitletakse biotsiidide turul kättesaadavaks tegemist ja kasutamist, ([1]) eriti selle artikli 44 lõike 5 esimest lõiku,

ning arvestades järgmist:

(1) 20. septembril 2016 esitas ettevõtja MC (Netherlands) 1 B.V. Euroopa Kemikaaliametile (edaspidi „kemikaaliamet“) määruse (EL) nr 528/2012 artikli 43 lõike 1 kohase taotluse liidu loa saamiseks biotsiidiperele, mille nimi on „GA 24-50 BPF“ ning mille tooted kuuluvad kõnealuse määruse V lisas kirjeldatud tooteliikidesse 6, 11 ja 12, ning lisas kirjaliku kinnituse selle kohta, et Madalmaade pädev asutus on nõustunud taotlust hindama. Taotlus registreeriti biotsiidiregistris registrinumbriga BC-AE027041-75.

(2) Biotsiidipere „GA 24-50 BPF“ tooted sisaldavad toimeainena glutaaraldehüüdi, mis on lisatud määruse (EL) nr 528/2012 artikli 9 lõikes 2 osutatud liidu heakskiidetud toimeainete nimekirja ning mida on lubatud kasutada tooteliikides 6, 11 ja 12.

(3) 31. mail 2022 esitas taotlust hindav pädev asutus määruse (EL) nr 528/2012 artikli 44 lõike 1 kohaselt kemikaaliametile hindamisaruande ja oma järeldused.

(4) 18. märtsil 2025 esitas kemikaaliamet kooskõlas määruse (EL) nr 528/2012 artikli 44 lõikega 3 komisjonile biotsiidipere „GA 24-50 BPF“ kohta oma arvamuse, ([2]) biotsiidipere omaduste kokkuvõtte kavandi ja lõpliku hindamisaruande.

(5) Selles arvamuses on jõutud järeldusele, et „GA 24-50 BPF“ vastab määruse (EL) nr 528/2012 artikli 3 lõike 1 punktis s sätestatud biotsiidipere määratlusele, et sellele võib vastavalt kõnealuse määruse artikli 42 lõikele 1 taotleda liidu luba ning et biotsiidipere omaduste kokkuvõtte kavandi kohaselt vastab biotsiidipere kõnealuse määruse artikli 19 lõikes 6 sätestatud tingimustele.

(6) Toimeaine glutaaraldehüüd vastab Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1272/2008 ([3]) I lisa punktis 3.4.1.1 määratletud hingamisteede sensibiliseerimist tekitada võivaks aineks klassifitseerimise kriteeriumidele. Seega vastab kõnealune toimeaine tingimustele, mille põhjal seda tuleb määruse (EL) nr 528/2012 artikli 10 lõike 1 punkti b kohaselt käsitada asendamisele kuuluva ainena, ning taotlust hindav pädev asutus tegi biotsiidipere võrdleva hindamise kooskõlas kõnealuse määruse artikli 23 lõikega 1. Võrdleval hindamisel ei tehtud kindlaks ühtegi alternatiivi, sest keemiline mitmekesisus osutus „GA 24-50 BPF“ asendamiseks ebapiisavaks. Seepärast tuleks kõnealusele biotsiidiperele anda luba kuni viieaastaseks ajavahemikuks kooskõlas määruse (EL) nr 528/2012 artikli 23 lõikega 6.

([1]) ELT L 167, 27.6.2012, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/528/oj.

([2]) 27. veebruari 2025. aasta arvamus biotsiidiperele „GA 24-50 BPF“ liidu loa andmise kohta (ECHA/BPC/465/2025), https://echa.europa.eu/opinions-on-union-authorisation.

([3]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 16. detsembri 2008. aasta määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006 (ELT L 353, 31.12.2008, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj).

(7) 11. aprillil 2025 edastas kemikaaliamet kooskõlas määruse (EL) nr 528/2012 artikli 44 lõikega 4 komisjonile biotsiidipere omaduste kokkuvõtte kavandi kõigis liidu ametlikes keeltes.

(8) Komisjon on kemikaaliametiga samal arvamusel ning leiab seega, et on asjakohane anda biotsiidiperele „GA 24-50 BPF“ liidu luba.

(9) Käesoleva määrusega ettenähtud meetmed on kooskõlas alalise biotsiidikomitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Ettevõtjale MC (Netherlands) 1 B.V. antakse liidu luba number EU-0030162-0000 biotsiidipere „GA 24-50 BPF“ toodete turul kättesaadavaks tegemiseks ja kasutamiseks vastavalt lisas esitatud biotsiidipere omaduste kokkuvõttele.

Kõnealune liidu luba kehtib alates 20. oktoobrist 2025 kuni 30. septembrini 2030.

Artikkel 2

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 12. september 2025

Komisjoni nimel
president
Ursula VON DER LEYEN

LISA

BIOTSIIDIPERE OMADUSTE KOKKUVÕTE

GA 24-50 BPF

Biotsiidi liik (liigid)

PT06: Konservandid toodete säilitamiseks

PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks

PT12: Limatõrjevahendid

Loa number: EU-0030162-0000

R4BP registrinumber: EU-0030162-0000

OSA I.

ESIMENE TEABETASAND

Peatükk 1. HALDUSTEAVE

1.1. **Biotsiidipere nimetus**

Nimetus	GA 24-50 BPF

1.2. **Biotsiidi liik (liigid)**

Biotsiidi liik (liigid)	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks PT12: Limatõrjevahendid

1.3. **Loaomanik**

Loaomaniku nimi ja aadress	Nimetus	MC (Netherlands) 1 B.V.
	Aadress	Montrealweg 15 3197KH Botlek Rotterdam NL
Loa number	EU-0030162-0000	
R4BP registrinumber	EU-0030162-0000	
Loa andmise kuupäev	20. oktoober 2025	
Loa kehtivusaja lõpp	30. september 2030	

1.4. **Biotsiidi tootja(d)**

Tootja nimi	MC (US) 3 LLC
Tootja aadress	Route 25 West Virginia 25112 Institute, Ameerika Ühendriigid
Tootmiskohtade asukoht	MC (US) 3 LLC site 1 Route 25 West Virginia 25112 Institute, Ameerika Ühendriigid

Tootja nimi	Microbial Control (Switzerland) GmbH
Tootja aadress	Wolleraustrasse 15-17 CH-8807 Freienbach, Šveits
Tootmiskohtade asukoht	Microbial Control (Switzerland) GmbH site 1 Geslecht (Harbour 1931) 9130 Kallo, Belgia Microbial Control (Switzerland) GmbH site 2 Madoerastraat 10 3199 KR Maasvlakte, Rotterdam, Madalmaad

1.5. **Toimeaine(te) tootja(d)**

Toimeaine	Glutaraal (glutaaraldehüüd)
Tootja nimi	MC (US) 3 LLC
Tootja aadress	Route 25 West Virginia 25112, Institute Ameerika Ühendriigid
Tootmiskohtade asukoht	MC (US) 3 LLC site 1 Route 25 West Virginia 25112 Institute, Ameerika Ühendriigid

Peatükk 2. BIOTSIIDIPERE KOOSTIS JA OLEK

2.1. **Biotsiidipere koostise kvalitatiivsed ja kvantitatiivsed andmed**

Tavanimetus	IUPAC-nimetus	Funktsioon	CAS-number	EÜ number	Sisaldus (%)
Glutaraal (glutaaral-dehüüd)	1,5-pentaani-diaal	Toimeaine	111-30-8	203-856-5	12,9 - 55,3 massiprotsent

2.2. **Olek (olekud)**

Olek (olekud)	AL Muu vedelik

OSA II.

TEINE TEABETASAND – BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTE (-VÕTTED)

Peatükk 1. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTE 1 HALDUSTEAVE

1.1. **Biotsiidi omaduste metakokkuvõte 1 identifikaator**

Identifikaator	Meta SPC: meta SPC GA 50

1.2. **Loanumbri järelliide**

Number	1-1

1.3. **Biotsiidi liik (liigid)**

Biotsiidi liik (liigid)	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks PT12: Limatõrjevahendid

Peatükk 2. META-SPC KOOSTIS 1

2.1. **Biotsiidi omaduste metakokkuvõtte kvalitatiivse ja kvantitatiivse koostise teave 1**

Tavanimetus	IUPAC-nimetus	Funktsioon	CAS-number	EÜ number	Sisaldus (%)
Glutaraal (glutaaral-dehüüd)	1,5-pentaani-diaal	Toimeaine	111-30-8	203-856-5	48,5 - 55,3 massiprotsent

2.2. **Biotsiidi omaduste metakokkuvõtte olek (olekud) 1**

Olek (olekud)	AL Muu vedelik

Peatükk 3. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTE OHU- JA HOIATUSLAUSED 1

Ohulaused	H301: Allaneelamisel mürgine. H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. H317: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. H330: Sissehingamisel surmav. H334: Sissehingamisel võib tekitada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi. H410: Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. EUH071: Söövitav hingamisteedele.

Hoiatuslaused	P260: Pihustatud ainetmitte sisse hingata. P271: Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas. P280: Kanda kaitsekindaid. P284: [Ebapiisava ventilatsiooni korral] kanda hingamisteede kaitsevahendeid. P273: Vältida sattumist keskkonda. P301+P310: ALLANEELAMISE KORRAL: Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA. P330: Loputada suud. P303+P361+P353: NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada nahka veega [või loputada duši all]. P304+P340: SISSEHINGAMISE KORRAL: Toimetada isik värske õhu kätte ja asetada asendisse, mis võimaldab kergesti hingata. P310: Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA. 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. P342+P311: Hingamisteede probleemide ilmnemise korral: Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA. P391: Mahavoolanud toode kokku koguda. P403+P233: Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna. P501: Sisu kooskõlas kohaldatavate kohalike eeskirjadega ohtlike jäätmete kogumiskohta kõrvaldada. P501: mahuti kooskõlas kohaldatavate kohalike eeskirjadega ohtlike jäätmete kogumiskohta kõrvaldada.

Peatükk 4. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTE LUBATUD KASUTUS(ED)

4.1. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 1.

Tööstusprotsessis lühiajaline säilitamine, st lateksite (üks nädal) ja veepõhiste värvide (kolm nädalat) säilitamine tootmise ja/või ladustamise ajal tehases enne lõplikku pakendamist.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad

	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Lühiajaline tõhusus tehase hügieeni säilitamiseks ning lateksite ja veepõhiste värvide vahepealsete tootmissegude riknemise vältimiseks
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiide hoitakse kas ühes suures mahutis või mitmes mahutis ja doseeritakse tootmisprotsessi käigus toorainetele või vahesegudele. Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Värvid: 0,1–0,95 g glutaaraldehüüdi maatriksi kilogrammi kohta ennetaval eesmärgil. Värvid: 0,1–0,95 g glutaaraldehüüdi maatriksi kilogrammi kohta 7-päevase kontaktajaga elimineerival eesmärgil. Lateksid: 0,1–0,6 g glutaaraldehüüdi maatriksi kilogrammi kohta ennetaval eesmärgil. Lateksid: 0,1–0,6 g glutaaraldehüüdi maatriksi kilogrammi kohta 7-päevase kontaktajaga elimineerival eesmärgil. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja lühiajalise säilitamise kuni kolme nädala jooksul värvide ja ühe nädala jooksul lateksite puhul.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 Suurbritannia gallonit (IG) (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.1.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Värvid: 0,1–0,95 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta.

Lateksid: 0,1–0,6 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi või süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.1.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Toodet ei tohi lisada värvidele ja pinnakatetele, mis kantakse peale pihustades.

Vaadata ka üldiseid kasutusjuhiseid.

4.1.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.1.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.1.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 2.

Pesu- ja puhastusvahendite säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Pesemis- ja puhastusvahendite (st kõvade pindade puhastusvahendid (universaalpuhastusvahendid), nõude käsipesu vahendid, riidepehmendajad ja pesupesemisvahendid) säilitamine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,3–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta, mis on ette nähtud ennetavaks kasutamiseks bakterite vastu. 0,2–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta ennetavaks kasutamiseks pärmseente ja seente vastu. 0,3–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta, kontaktajaga 7 päeva elimineerivaks kasutamiseks bakterite vastu. 0,2–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta, kontaktajaga 7 päeva elimineerivaks kasutamiseks pärmseente ja seente vastu. Kasutamise arv ja ajastus: säilitamiseks üks kord toote tootmistsükli kohta.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.2.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Annus:

Bakterid: 0,3–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta.

Pärmseened ja seened: 0,2–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.2.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 3.

Pigmendipastade / mineraalpüdelike säilitamine mitmesuguste toodete (nt tekstiilid, tindid, värvid, paber) värvimiseks.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Pigmendipastad ja mineraalpüdelikud, mida kasutatakse mitmesuguste toodete (nt tekstiilid (vaibakiud, vaipkatte aluskiht, kangas, paelad, kardinad ja dušikardinad), tindid, värvid, paber) värvimiseks
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiidi hea segamine ja ühtlane jaotumine tuleb tagada automaatse või käsitsi doseerimise abil. Pigmendipastad on kergesti segatavad madala energiakuluga segamisseadmete abil, mis ei nõua täiendavat dispergeerimist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg pigmendipasta / mineraalpüdeliku kohta ennetavaks kasutamiseks. 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi pigmendipasta / mineraalpüdeliku kg kohta, kontaktajaga 2 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja takistab kuni 3 nädala jooksul uut kasvu.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

	— Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.3.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Biotsiidi doseerimisel pigmendipastale või mineraalpüdelikule tuleb tagada piisav segunemine, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Doseerida 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg pigmendipasta või mineraalpüdeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.3.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 4.

Paberi tootmiseks kasutatavate lisaainete säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Paberivabrikutes kasutatavate paberi lisaainete konserveerimine.

Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiidi lisamine toimub automaatselt doseerimispumba ja spetsiaalsete toiteliinide abil lisaainete mahutis.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterite puhul 0,1–0,5 g glutaaraldehüüdi kg paberi lisaaine kohta ennetavaks kasutamiseks. Pärmseente ja seente puhul 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg paberi lisaaine kohta ennetavaks kasutamiseks. Bakterite puhul 0,1–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe kg paberi lisaaine kohta, kontaktajaga 2 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Pärmseente ja seente puhul 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe kg paberi lisaaine kohta, kontaktajaga 2 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja takistab kuni 3 nädala jooksul uut kasvu.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.4.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida biotsiidi paberi tootmiseks kasutatavale lisaainele kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Bakterite puhul 0,1–0,5 g glutaaraldehüüdi paberi tootmiseks kasutatava lisaaine kg kohta.

Pärmseente ja seente puhul 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg paberi tootmiseks kasutatava lisaaine kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.4.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.5. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 5.

Toornafta säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Toornafta ja sellega seotud vee säilitamine edasise töötlemise ettevalmistamiseks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Partiidena injekteerimine doseerimispumba ja spetsiaalsete toiteliinide kaudu säilitatavates kütusekogustes.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,025–0,4 g glutaaraldehüüdi liitri veesisalduse kohta toonaftas ennetavaks kasutamiseks. 0,025–0,4 g glutaaraldehüüdi liitri veesisalduse kohta toornaftas, kontaktajaga 24 tundi elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Kord nädalas. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja lühiajalise säilitamise kuni ühe nädala jooksul.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

	— Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.5.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Töödeldavad toorainemahutid peavad enne töötlemist olema vähemalt 10% ulatuses täis. Mitte doseerida tühjadesse toorainemahutitesse. Mahutite töötlemisel tuleb arvestada, et tõhusa töötluse saab saavutada ainult tõhusa segamise korral. Ideaalis tuleks biotsiidi doseerida voolavasse toornafta voolu mahuti sisselaskeava juures.

Doseerida 0,025–0,4 g glutaaraldehüüdi liitri veesisalduse kohta toornaftas.

Doseerimistase peab olema proportsionaalne infektsiooni riski ja tasemega ning eeldatava ajaga enne järgmist töötlust või vedeliku väljalaskmist. Doseerimissüsteem peab olema suletud süsteem. Vajalik on piisav segamine, et tagada homogeensus kogu vedeliku mahus.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi (toornafta) kasutusotstarbest, millele konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.5.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid. Täiendavalt:

Veefaasi otse kanalisatsiooni suunamisel ei tohi kontsentratsioon ületada 0,75 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.5.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.5.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Seotud vesi tuleb kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele ja piirkondlikele eeskirjadele.

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.5.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 6.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate puurimisvedelike säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad

Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta-, gaasi- ja veepuuraukude puurimisel kasutatavate vedelike (nt puurimismuda, tsementeerimisvedelikud, vahevedelikud) säilitamine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Perioodiline injekteerimine otse ettevalmistatud puurimisvedelikesse.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi liitri puurimisvedeliku kohta kontaktajaga 1 tund elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Töötlemine on vajalik, kui on tõendeid või väga suur tõenäosus puurimisvedelike mikroobseks lagundamiseks. Töötlemist võib korrata nii sageli kui vaja, lähtudes mikroobipopulatsioonide ja biotsiidi kontsentratsiooni jälgimisest. Taastuvaid ja tugevaid mikroobipopulatsioone tuleks töödelda maksimaalselt 3 korda nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.6.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe liitri puurimisvedeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

Veenduda, et töödeldud materjal eraldatakse pärast kasutamist teistest mudadest. Kasutatud puurimisvedelikud tuleb injekteerida otse lasundisse, koguda korduskasutamiseks eraldi suletud konteinerisse või kõrvaldada nõuetekohaselt vastavalt kohalikele, riiklikele või föderaalsetele nõuetele, nagu on kirjeldatud ohutuskaardil. Kasutatud puurimisvedelikke ei ole lubatud üle parda lasta.

4.6.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Säilitatud materjalid tuleb ringlusse võtta või kõrvaldada tahkete jäätmetena.

Vaadata ka üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.7. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 7.

Lõhkumisvedelike säilitamine ladustamise ajal nafta- ja gaasitööstuses.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Lõhkumisprotsessis kasutatavate vedelike säilitamine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Pumpamine otse ettevalmistatud lõhkumisvedelikesse.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe liitri lõhkumisvedeliku kohta ennetavaks kasutamiseks. 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi liitri lõhkumisvedeliku kohta kontaktajaga 1 tund elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Töötlemine on vajalik, kui on tõendeid või väga suur tõenäosus lõhkumisvedelike lagundamiseks mikroobide poolt. Töötlemist võib korrata nii sageli kui vaja, lähtudes mikroobipopulatsioonide ja biotsiidi kontsentratsiooni jälgimisest. Taastuvaid ja tugevaid mikroobipopulatsioone tuleks töödelda maksimaalselt 3 korda nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen.

	— Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.7.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe liitri lõhkumisvedeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.7.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.7.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.7.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Täiendav:

Puhastamisel tekkinud saastunud vesi kogutakse kokku ja eemaldatakse kõrvaldamiseks vastavalt EL-i ja kohalikele eeskirjadele ning tingimustele.

Pärast kasutamist mahutitesse jäänud tootejäätmed tagastatakse tarnijale mahutites puhastamiseks / uuesti täitmiseks.

Puhastusseadmetest pärit jäätmesetteid käideldakse tööstusjäätmetena ja neid ei laotata maapinnale.

4.7.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 8.

Suletud ringlusjahutussüsteemides kasutatavate vedelike säilitamine

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad

Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes kasutamine välitingimustes Suletud vedelikuga ringlusjahutussüsteemid / ringlusküttesüsteemid ja töötlemissüsteemid.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine jahutussüsteemi.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 25–200 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Kasutamine kaks või kolm korda kuus vastavalt süsteemi omadustele ja biotsiidi püsivusele töödeldud vees.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.8.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Enne biotsiidiga töötlemise alustamist on soovitatav määrdunud süsteemid mehaaniliselt puhastada värske veega.

Doseerida hästi segunenud ringluse punktis, allpool veetaset. Süsteemi avamisel teeninduseks või hoolduseks võib biotsiidi lisada, et saavutada algne doseerimiskontsentratsioon.

Süsteemi jälgimine

Kontrollida biotsiidi taset testikomplekti abil vähemalt iga 3 kuu tagant ja enne süsteemi väljalülitamist. Kontrollida mikroobset saastumist vähemalt iga 3 kuu tagant objektiklaasi kastmise või muu sobiliku tehnika abil.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata süsteemi väljalülitusperioodi ajal, kui seisvad vedelikud on mikroobse saastuse suhtes vastuvõtlikud.

Doseerida 25–200 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.8.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Nõrutada säilitatavad jahutusvedelikud vähemalt viis päeva pärast biotsiidi viimast lisamist.

Vaadata ka üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.9. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 9.

Avatud ringlusjahutussüsteemides kasutatavate vedelike säilitamine.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Roheline vetikas Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Avatud vedelikuga ringlusjahutussüsteemid ja töötlemissüsteemid.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Avatud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Glutaaraldehüüd lisatakse automaatselt veeringlusse, tavaliselt võimalikult varajases voolus, injekteerides doseerimispumba ja spetsiaalsete toiteliinide abil. Vahelduvaks doseerimiseks kasutatakse taimerit.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 25–50 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kotha. Kasutamise arv ja ajastus: Tüüpiline doos: 1–2 päeva.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen.

	— Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.9.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Mikroobide kasvu kontrollimiseks tööstuslikes jahutusveesüsteemides, mida on töödeldud biotsiidiga, suurema koguse doseerimise teel.

Ei ole ette nähtud kasutamiseks ühekordsetes jahutussüsteemides.

Enne biotsiidiga töötlemise alustamist on soovitatav määrdunud süsteemid mehaaniliselt puhastada.

Doseerida hästi segunenud ringluse punktis, allpool veetaset.

Tüüpiline doos : 1–2 päeva. Iga suurema koguse doos kestab 15–30 minutit, sõltuvalt pumba võimsusest ja veekogusest ringluses. Töötlus ei tohi ületada 2 päeva.

Doseerida 25–50 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.9.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Kasutamine on piiratud väikeste jahutussüsteemidega, mille maksimaalne läbipuhumine on 2 m^3/h. Reovesi tuleb juhtida olmekanalisatsiooni, puhastada kohapeal asuvas tööstuslikus reoveepuhastis, mis hõlmab bioloogilise töötluse etappi või suunata otse pinnavette piisavat retensiooni võimaldava settetiigi kaudu.

4.9.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.9.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.9.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.10. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 10.

Injekteeritava vee säilitamine nafta- ja gaasitööstuses.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Injekteeritava vee säilitamine nafta- ja gaasitööstuses.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiidi doseeritakse automaatsete pumpade abil pärast tootmisvee ja täiendava vee segamist veevoolu otse naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta 24-tunnise kontaktajaga. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Biotsiidi doseeritakse tavaliselt kord nädalas partii kaupa, mis ulatub ühest kuni viie tunnini ühe annuse kohta. Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.10.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Glutaaraldehüüdi tuleb doseerida eraldi teistest naftaväljade kemikaalidest, nagu vahutamisvastased ained, hapniku püüdjad, helvestusained või muud oksüdeerivad biotsiidid (*nt* kloriit), et vältida ristreaktsioone. Seetõttu võib toimivuse optimeerimiseks olla vajalik järjestikune lisamine. Kui deaeraatorit töödeldakse oksüdeerivate biotsiididega, tuleb glutaaraldehüüdi doseerida deaeraatorist allavoolu.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.10.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi toodetud vees ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi, võib kasutada uuesti injekteerimiseks. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.10.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.10.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.10.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.11. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 11.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike säilitamine.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike säilitamine.

Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Pidev injekteerimine veevoolu torustiku täitmise ajal, kasutades injekteerimispumpadega varustatud kemikaalide injekteerimise süsteeme.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, kontaktajaga 24 tundi, sõltuvalt vee kvaliteedist. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes. Kasutamise arv ja ajastus: Pärast täitmist ei ole vaja täiendavalt biotsiidi hüdrostaatilise testimise vedelikku injekteerida.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.11.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.11.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi hüdrostaatilise testi vedelikus ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikus ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Pärast survekatset võib uuesti injekteerimiseks kasutada kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldavat hüdrostaatilise testi vedelikku ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikku. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.11.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.11.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.11.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.12. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 12.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate veepõhiste lõhkumisvedelike säilitamine.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes outdoor use Veepõhiste lõhkumisvedelike säilitamine nafta- ja gaasitööstuse jaoks (s.t kildagaasi, märja kildagaasi, põlevkiviõli ammutamine, tootmine kinnisgaasi lasundites, söekihis seotud metaani tootmine ja traditsioonilistes lasundites lõhkumine).
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Glutaaraldehüüdi kasutatakse tavaliselt segamismahutis, kuna see ei või kokku puutuda avatud süsteemidega, nagu näiteks hüdrolõhkumise tiik või muud avatud veeallikad, mis moodustavad hüdrolõhkumise tiigi vee. Glutaaraldehüüdi kantakse segamispaaki automaatsete pumpade abil koos teiste kemikaalidega, näiteks muuhulgas hõõrdumisvastased ained, geelistavad ained, tugiained (liiv libestatud vee puhul), korrosiooniinhibiitorid.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta, kontaktajaga 24 tundi. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta.

	Kasutamise arv ja ajastus: Hüdrolõhkumise tööstuses kasutatakse biotsiidi tavaliselt üks kord injekteerides, mis toimub tegeliku lõhkumise ajal. Uuesti lisatakse biotsiidi ainult siis, kui puurauk uuesti lõhutakse. Uuesti lõhkumist esineb harva, kuid seda võidakse teha kuni 20 korda puuraugu kasutusaja jooksul. Puuraugu kasutusaeg võib ulatuda kuni 20 aastani.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.12.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Tavaliselt kantakse see suletud süsteemi kaudu pumba abil segamismahutisse. Glutaaraldehüüdi võib kasutada koos teiste kemikaalidega, näiteks hõõrdumist vähendavate ainete, geelistavate ainete, tugiainete ja korrosiooniinhibiitoritega, ning seda võib kasutada koos nende kemikaalidega segamispaagis (-paakides). Kui töötamise ajal kasutatakse aeg-ajalt toimuvaks töötlemiseks, doseeritakse glutaaraldehüüdi voog otse protsessivee voolu eraldi mahutist suletud süsteemi, vähendades seeläbi oluliselt kokkupuute võimalust.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.12.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Konserveeritud lõhkumisvedelikke kasutatakse vajaduse korral uuesti. Merevette juhtimise korral ei tohi ületada 0,2 mg glutaaraldehüüdi/l lõhkumisvedelikku. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.12.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Lisaks:

Tingimused, mis takistavad emissiooni vette:

Emissiooni pinnavette takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekked ja puhastuslahused juhtida vooderdatud ladustamisalasse, mis takistab nende sattumist pinnavette. Maapinna alt vedeliku vabanemist lõhkumisel takistavad sihtlasundi kohal olevad suhteliselt mitteläbilaskvad lasundid, mis takistavad pääsu põhjaveekihti. See piirab vedeliku liikumist ülespoole. See on asjakohane ka kokku kogutud vedelike puhul, mida taaskasutatakse või kõrvaldatakse. Järgida tuleb minimaalset vertikaalset eralduskaugust sihtlasundi ja põhjaveekihi vahel. Siseriiklike õigusaktide kohaselt võib nõutud olla ka minimaalne sügavus.

Kokku kogutud vee võib lõpuks juhtida läbi ühe või mitme suuremahulise reoveepuhastusjaama, kus füüsikalise ja bioloogilise töötlemise kombinatsiooniga vähendatakse emissiooni vastuvõtvas vees.

Tingimused, mis takistavad emissiooni pinnasesse:

Emissiooni alla poole takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekete ja puhastuslahuste liikumist allapoole pinnasesse takistada puurkaevu all mitteläbilaskvat membraani kasutades. Puhastusseadmetest pärit reoveesetteid ei tohi maapinnale laotada.

Standardse olmereoveepuhasti olemasolu

Jäätmeettevõtjad, kes on tööle võetud kokku kogutud vee kõrvaldamiseks, võivad seda teha reoveepuhastusjaama kaudu, sõltuvalt vee omadustest ja kohalike eeskirjade tingimustest.

4.12.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Täiendav:

Puhastamisel tekkinud saastunud vesi kogutakse kokku ja eemaldatakse kõrvaldamiseks vastavalt EL-i ja kohalikele eeskirjadele ning tingimustele.

Pärast kasutamist mahutitesse jäänud tootejäätmed tagastatakse tarnijale mahutites puhastamiseks / uuesti täitmiseks.

Puhastusseadmetest pärit jäätmesetteid käideldakse tööstusjäätmetena ja neid ei laotata maapinnale.

4.12.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.13. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 13.

Toodetud vee säilitamine nafta- ja gaasitööstuses ringlussevõtuks.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad

Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Toodetud vee säilitamine nafta- ja gaasitootmistööstuses ringlussevõtuks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine pumpade abil otse veevoolu, enne kui see segatakse värske injekteeritava veega ja pumbatakse naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta 24-tunnise kontaktajaga. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Partii töötlus: Biotsiidi doseeritakse tavaliselt kord nädalas partii kaupa, mis ulatub ühest kuni viie tunnini ühe annuse kohta. Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas, kuid tavaliselt kord nädalas. Pidev töötlus: biotsiidi lisamine toimub töötamise käigus pidevalt.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.13.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida toodetud vee säilitamiseks enne taaskasutamist 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta. Seda saab teha partiide kaupa või pidevalt.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.13.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi toodetud vees ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi, võib kasutada uuesti injekteerimiseks. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.13.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.13.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.13.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.14. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 14.

Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi tootmisprotsessi märja otsa etapis.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi tootmisprotsessi märja otsa etapis.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Automaatne doseerimine pumba ja fikseeritud torude abil primaarsesse ringlusse, tavaliselt kogumiskaevu või survekasti.

Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Esialgne doos (märja otsa kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Märja otsa hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Esialgne doos (märja otsa kattumisvastane töötlus): 2–6 suuremat (= šokk) lisadoosi päevas. Korrata 1–3 päeva jooksul, kuni saavutatakse kontroll. Märja otsa hooldusdoos: 2–6 automaatset suurema doosi lisamist päevas, vastavalt vajadusele, et säilitada kontroll.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.14.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida hästi segunenud primaarringluse punktis, allpool veetaset. Tugevalt reostunud süsteeme tuleb enne esmast töötlemist välja keeta.

Iga suurema koguse doos kestab 15–30 minutit.

Esialgne doos (märja otsa kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Märja otsa hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.14.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Kasutamine on lubatud ainult tööstusheidete direktiivile 2010/75/EL vastavates paberivabrikutes, kus puhastatakse reovett kohapealses tööstuslikus reoveepuhastis, mis hõlmab bioloogilise töötluse etappi vastavalt tselluloosi, paberi ja papi tootmist käsitlevas PVT-viitedokumendis (BREF) ette nähtud parimale võimalikule tehnikale (PVT). Heitvett tuleb lahjendada vähemalt 200 korda. Tööstusheidete direktiivist vabastatud paberivabrikud peavad suunama reovee olmekanalisatsiooni.

4.14.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.14.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.14.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.15. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 15.

Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi värvieemaldamise protsessis.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi värvieemaldamise protsessis.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Automaatne doseerimine pumba ja fikseeritud torude abil ringlusse, tavaliselt tselluloosimasinasse.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Esialgne doos (kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Esialgne doos (kattumisvastane töötlus): 1–2 suuremat (= šokk) lisadoosi päevas. Korrata 1–2 päeva jooksul, kuni saavutatakse kontroll. Hooldusdoos: 1–2 automaatset suurema doosi lisamist päevas, vastavalt vajadusele, et säilitada kontroll.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen.

	— Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.15.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida hästi segunenud primaarringluse punktis, allpool veetaset. Tugevalt reostunud süsteeme tuleb enne esmast töötlemist välja keeta.

Iga suurema koguse doos kestab 30 minutit.

Esialgne doos (kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.15.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Kasutamine on lubatud ainult tööstusheidete direktiivile 2010/75/EL vastavates paberivabrikutes, kus puhastatakse reovett kohapealses tööstuslikus reoveepuhastis, mis hõlmab bioloogilise töötluse etappi vastavalt tselluloosi, paberi ja papi tootmist käsitlevas PVT-viitedokumendis (BREF) ette nähtud parimale võimalikule tehnikale (PVT). Tööstusheidete direktiivist vabastatud paberivabrikud peavad suunama reovee olmekanalisatsiooni.

4.15.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.15.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.15.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.16. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 16.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatava injekteeritava vee limatõrjevahendiga töötlemine.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses kasutatava injekteeritava vee limatõrjevahendiga töötlemine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine otse veevoolu pumpade abil, pärast tootmisvee ja täiendava vee segamist ja enne vee injekteerimist naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas, kuid tavaliselt kord nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.16.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Injekteeritav vesi deaereeritakse sageli enne maapinna alla pumpamist. Glutaaraldehüüdi doseerimisel tuleks kaaluda keemilise töötlemise eraldamist, kuna see võib segada teisi levinud keemilisi aineid, nagu vahutamisvastased ained, hapniku püüdjad, helvestusained ja muud oksüdeerivad biotsiidid (*nt* kloriit). Vajalik võib olla erinevate kemikaalipakettide järjestikune lisamine, et vältida ristreaktsioone ja optimeerida jõudlust. Deaeraatori olemasolul ja töötlemisel kloriti või sarnase oksüdeeriva kemikaaliga, doseeritakse glutaaraldehüüd tavaliselt pärast deaeraatorit.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.16.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi toodetud vees ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi, võib kasutada uuesti injekteerimiseks. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.16.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.16.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.16.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.17. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 17.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike limatõrjevahendiga töötlemine.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike limatõrjevahendiga töötlemine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Pidev injekteerimine veevoolu torustiku täitmise ajal, kasutades injekteerimispumpadega varustatud kemikaalide injekteerimise süsteeme.

Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes. Kasutamise arv ja ajastus: Pärast täitmist ei ole vaja täiendavalt biotsiidi hüdrostaatilise testimise vedelikku injekteerida.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.17.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.17.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi hüdrostaatilise testi vedelikus ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikus ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Pärast survekatset võib uuesti injekteerimiseks kasutada kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldavat hüdrostaatilise testi vedelikku ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikku. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l

4.17.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.17.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.17.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.18. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 18.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate veepõhiste lõhkumisvedelike limatõrjevahendiga töötlemine.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Veepõhiste lõhkumisvedelike limatõrjevahenditega töötlemine nafta- ja gaasitööstuse jaoks (s.t kildagaasi, märja kildagaasi, põlevkiviõli ammutamine, tootmine kinnisgaasi lasundites, söekihis seotud metaani tootmine ja traditsioonilistes lasundites lõhkumine).
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine automaatsete pumpade abil otse torustikku või ettevalmistamine segamispaagis enne torustikku kandmist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta hüdrolõhkumise vesimaatriksis. Kasutamise arv ja ajastus: Hüdrolõhkumise tööstuses kasutatakse biotsiidi tavaliselt üks kord injekteerides, mis toimub tegeliku lõhkumise ajal. Uuesti lisatakse biotsiidi ainult siis, kui puurauk uuesti lõhutakse. Uuesti lõhkumist esineb harva, kuid seda võidakse teha kuni 20 korda puuraugu kasutusaja jooksul. Puuraugu kasutusaeg võib ulatuda kuni 20 aastani.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen.

	— Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.18.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Glutaaraldehüüd lisatakse tavaliselt suletud süsteemi kaudu segamispaaki pumba abil. Glutaaraldehüüdi võib kasutada koos teiste kemikaalidega, näiteks hõõrdumist vähendavate ainete, geelistavate ainete, tugiainete ja korrosiooniinhibiitoritega, ning seda võib kasutada koos nende kemikaalidega segamispaagis (-paakides). Kui töötamise ajal kasutatakse aeg-ajalt toimuvaks töötlemiseks, doseeritakse glutaaraldehüüdi voog otse protsessivee voolu eraldi mahutist suletud süsteemi, vähendades seeläbi oluliselt kokkupuute võimalust.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta hüdraulilises lõhkumisvee maatriksis.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.18.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Konserveeritud lõhkumisvedelikke kasutatakse vajaduse korral uuesti. Merevette juhtimise korral ei tohi ületada 0,2 mg glutaaraldehüüdi/l lõhkumisvedelikku. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.18.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Lisaks:

Tingimused, mis takistavad emissiooni vette:

Emissiooni pinnavette takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekked ja puhastuslahused juhtida vooderdatud ladustamisalasse, mis takistab nende sattumist pinnavette. Maapinna alt vedeliku vabanemist lõhkumisel takistavad sihtlasundi kohal olevad suhteliselt mitteläbilaskvad lasundid, mis takistavad pääsu põhjaveekihti.

See piirab vedeliku liikumist ülespoole. See on asjakohane ka kokku kogutud vedelike puhul, mida taaskasutatakse või kõrvaldatakse. Järgida tuleb minimaalset vertikaalset eralduskaugust sihtlasundi ja põhjaveekihi vahel. Siseriiklike õigusaktide kohaselt võib nõutud olla ka minimaalne sügavus

Kokku kogutud vee võib lõpuks juhtida läbi ühe või mitme suuremahulise reoveepuhastusjaama, kus füüsikalise ja bioloogilise töötlemise kombinatsiooniga vähendatakse emissiooni vastuvõtvas vees.

Tingimused, mis takistavad emissiooni pinnasesse:

Emissiooni alla poole takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekete ja puhastuslahuste liikumist allapoole pinnasesse takistada puurkaevu all mitteläbilaskvat membraani kasutades. Puhastusseadmetest pärit reoveesetteid ei tohi maapinnale laotada.

Standardse olmereoveepuhasti olemasolu

Jäätmeettevõtjad, kes on tööle võetud kokku kogutud vee kõrvaldamiseks, võivad seda teha reoveepuhastusjaama kaudu, sõltuvalt vee omadustest ja kohalike eeskirjade tingimustest.

4.18.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Täiendav:

Puhastamisel tekkinud saastunud vesi kogutakse kokku ja eemaldatakse kõrvaldamiseks vastavalt EL-i ja kohalikele eeskirjadele ning tingimustele.

Pärast kasutamist mahutitesse jäänud tootejäätmed tagastatakse tarnijale mahutites puhastamiseks / uuesti täitmiseks.

Puhastusseadmetest pärit jäätmesetteid käideldakse tööstusjäätmetena ja neid ei laotata maapinnale.

4.18.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.19. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 19.

Nafta- ja gaasitööstuses toodetud vee töötlemine limatõrjevahendiga ringlussevõtuks.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses toodetud vee töötlemine limatõrjevahendiga ringlussevõtuks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine pumpade abil otse veevoolu, enne kui see segatakse värske injekteeritava veega ja pumbatakse naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Partii töötlus: Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas, kuid tavaliselt kord nädalas. Pidev töötlus: biotsiidi lisamine toimub töötamise käigus pidevalt.

Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.19.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.19.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi ringlussevõetavas toodetud vees glutaaraldehüüdi sisaldus ületada 0,2 mg/l. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Taasinjekteerimiseks võib kasutada toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.19.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.19.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.19.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Peatükk 5. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTE ÜLDISED KASUTUSJUHISED 1

5.1. **Kasutusjuhised**

Vaadata kasutusalaomaseid kasutusjuhiseid.

5.2. **Riskijuhtimismismeetmed**

Toote mahuti käsitsi lahtiühendamine:

Toote käitlemise ajal on kohustuslik kasutada standardile EN 166 vastavat või samaväärset silmade kaitsevahendit (kemikaalikindlaid kaitseprille).

Kanda standardile EN 14605 vastavat või samaväärset kaitseülikonda [tüüp 3 või tüüp 4].

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Kohustuslik on kasutada hingamisteede kaitsevahendit kaitseteguriga 40. Nõutav on vähemalt toitega õhupuhastusrespiraator koos kiivriga/kapuutsiga/maskiga (TH3 (EN 12941 või samaväärne)/TM[3] (EN 12942 või samaväärne)) või täismask (EN 136 või samaväärne) koos tahkete osakeste filtriga P3 (EN 12083 või samaväärne).

Paagi puhastamise ja hoolduse ajal:

Kanda standardile EN 14605 vastavat või samaväärset kaitseülikonda [tüüp 3 või tüüp 4].

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Kohustuslik on kasutada hingamisteede kaitsevahendit kaitseteguriga 10. Nõutav on vähemalt toitega õhupuhastusrespiraator koos kiivriga/kapuutsiga/maskiga (TH1 (EN 12941 või samaväärne)/TM1 (EN 12942 või samaväärne)), pool-/veerandmask (EN 140 või samaväärne) või täismask (EN 136 või samaväärne) kumbki koos tahkete osakeste filteriga P2 (EN 12083 või samaväärne) või filtreeriv poolmask (FFP2, EN 149 või samaväärne).

Suletud ringlussüsteemi tühjendamine, puhastamine ja hooldamine:

Kanda standardile EN 14605 vastavat või samaväärset kaitseülikonda [tüüp 3 või tüüp 4].

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Settepaakide laadimine / tühjaks laadimine:

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Toodet tuleb valada automaatse doseerimissüsteemi abil.

Veenduda, et töötlemine toimub hästi ventileeritavas kohas.

Kasutada tehnilist kontrolli, et hoida aine tase õhus allpool kokkupuute piirnormide või suunistega kehtestatut.

Kasutada heakskiidetud õhupuhastus- või positiivse rõhuga toiteõhuga respiraatorit sõltuvalt võimalikust kontsentratsioonist õhus.

Käesolevas jaotises loetletud isikukaitsevahendite puhul ei piira Euroopa nõukogu direktiivi 98/24/EÜ ning muude EL-i töötervishoidu ja tööohutust käsitlevate õigusaktide kohaldamist.

Selle õigusakti ja Euroopa standardite täielikud viited on esitatud jaotises 6.

5.3. **Andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks**

SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingat.

Sümptomite ilmnemisel: viivitamata helistada 112 arstiabi saamiseks.

ALLANEELAMISE KORRAL: kui kannatanu on teadvusel, viivitamata loputada suud. Anda kannatanule juua, kui kannatanu on võimeline neelama. MITTE kutsuda esile oksendamist. Helistada 112 arstiabi saamiseks.

NAHALE SATTUMISE KORRAL: viivitamata pesta nahka rohke veega. Seejärel võtta seljast kõik saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. Jätkata naha pesemist veega 15 minutit. Võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA või arstiga. Nahaärrituse või lööbe ilmnemisel: pöörduda arsti poole.

SILMA SATTUMISE KORRAL: viivitamata loputada mitme minuti jooksul veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 15 minutit. Helistada 112 arstiabi saamiseks.

Teave meditsiinitöötajale/arstile:

viivitamata alustada elupäästmismeetmetega, seejärel võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA.

Keskkonnakaitse meetmed: Vältida pinnasesse, kraavidesse, kanalisatsiooni, veekogudesse ja/või põhjavette sattumist. Reostus või laskmine looduslikesse veekogudesse tapab tõenäoliselt veeorganismid.

Isiklikud ettevaatusabinõud, kaitsevahendid ja hädaolukorra meetmed juhusliku eraldumise korral: Ala evakueerida. Püsida mahavoolanud tootest vastutuult. Ventileerida lekke- või mahavoolanud toote piirkond. Puhastustöödel võib osaleda ainult koolitatud ja nõuetekohaselt kaitstud personal. Kasutada asjakohast ohutusvarustust.

Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid: Vältida kokkupuudet mahavoolanud materjaliga, kuna glutaaraldehüüd imendub enamikes jalanõudes. Mahavoolanud toote koristamisel kanda alati asjakohaseid kaitsevahendeid, sealhulgas hingamisteede kaitsevahendeid, kindaid, kaitseriietust ja silmakaitsevahendeid. Mahavoolanud toote kogusest ja ventilatsiooni piisavusest võib olla vaja kasutada iseseisvat hingamisaparaati või hingamisaparaati ja absorbeerivaid vahendeid.

Väike kogus mahavoolanud toodet: Kanda õigeid kaitsevahendeid, sealhulgas kindaid ja kaitseriietust, ning katta vedelik absorbeeriva materjaliga. Koguda ja sulgeda materjal ning mahavoolanud materjali imbunud mustus polüetüleenkottidesse ning panna vaati, et viia see heakskiidetud kõrvaldamiskohta. Loputada järelejäänud mahavoolanud materjal veega, et vähendada lõhna, ja suunata loputusvedelik olme- või tööstuskanalisatsiooni, mitte looduslikesse veekogudesse.

Suur kogus mahavoolanud toodet: Nina- ja hingamisteede ärrituse korral tuleb ruumist viivitamatult evakueerida. Koristustöötajad peavad olema koolitatud ja neil peab olema iseseisev hingamisaparaat või ametlikult heakskiidetud või sertifitseeritud orgaaniliste aurude padruniga varustatud täisrespiraator, kindad ja glutaaraldehüüdi mitteläbilaskvad riided, sealhulgas kummikud või jalatsikaitsed. Deaktiveerida naatriumvesiniksulfitiga (2–3 osa (massiprotsenti) glutaaraldehüüdi ühe osa kohta), koguda neutraliseeritud vedelik ja panna vaati, et viia see heakskiidetud kõrvaldamiskohta.

5.4. Juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks

Kasutamata ja saastamata biotsiidi kõrvaldamisel tuleb seda käsitleda ohtlike jäätmetena vastavalt EÜ direktiivile 2008/98/EÜ.

Deaktiveerida naatriumvesiniksulfitiga (2–3 osa (massiprotsenti) glutaaraldehüüdi ühe osa kohta), koguda neutraliseeritud vedelik ja panna vaati, et viia see heakskiidetud kõrvaldamiskohta. Kui glutaaraldehüüdi kontsentratsioon on kuni 2%, desaktiveerida, lisades naatriumhüdroksiidi vesilahust piisavas koguses, et säilitada pH 12 8 tunni jooksul, seejärel neutraliseerida (st neutraalne pH), lisades ettevaatlikult anorgaanilist hapet, nt soolhapet, enne kõrvaldamist sobival viisil. Igasugune kõrvaldamine peab olema kooskõlas kõigi riiklike ja piirkondlike seadustega ning ohtlikke jäätmeid reguleerivate kohalike või munitsipaalõigusaktidega. Mitte visata kanalisatsiooni, maapinnale ega mis tahes veekogusse. Vältida sattumist keskkonda. Kõrgel temperatuuril põletamine on vastuvõetav praktika, glutaaraldehüüd põleb puhtalt süsinikdioksiidiks ja veeks.

Mahutid, mida kasutatakse glutaaraldehüüdi lahuste säilitamiseks, ei ole korduvtäidetavad. Mitte kasutada ega täita mahuteid uuesti. Mahutid tuleb pärast tühjendamist kohe kolm korda või survepesuga veega üle loputada. Seejärel võib neid pakkuda ringlussevõtuks või biotsiidide taastamiseks või need võib läbi torgata ja kõrvaldada sanitaarprügilasse või muude riiklike ja kohalike asutuste poolt heakskiidetud menetluste abil. Saata kasutatud mahutite loputamisel tekkinud vedelikud heakskiidetud jäätmekäitlusrajatisse.

5.5. **Ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes**

Mitte hoida alumiiniumist, süsinikterasest, vasest, madalsüsinikterasest ja rauast mahutites ning vältida nende materjalidega kokkupuudet. Vältida kokkupuudet amiinide, ammoniaagi, tugevate hapete, tugevate aluste ja tugevate oksüdeerijatega.

Säilitada temperatuuril < 40 °C

Säilivusaeg:

meta SPC GA 50: 12 kuud HDPE-st ja roostevabast terasest mahutis

Peatükk 6. MUU TEAVE

Jaotises „Riskijuhtimismeetmed“ viidatud EN-standardite täielikud pealkirjad on järgmised:

EN ISO 374 – Kaitsekindad ohtlike kemikaalide ja mikroorganismide eest

EN 166 – Silmade kaitse kemikaalide eest.

EN 14605 – Kaitseriietus kaitsmiseks vedelate kemikaalide eest. Vedelikukindlate (tüüp 3) või pritsmekindlate (tüüp 4) ühendustega riietusele, kaasa arvatud üksnes erinevaid kehaosi kaitsvad esemed, esitatavad toimimisnõuded (Tüübid PB [3] ja PB [4]).

EN 12941 - Hingamisteede kaitsevahendid. Sundventilatsiooniga filtreerimisseadised, millel on avar hingamisliides - Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 12942 – Hingamisteede kaitsevahendid. Sundventilatsiooniga täismaskide, poolmaskide või veerandmaskidega filtreerimisseadmed. - Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 136 - Hingamisteede kaitsevahendid. Täismaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 140 - Hingamisteede kaitsevahendid. Poolmaskid ja veerandmaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 149 - Hingamisteede kaitsevahendid. Osakeste eest kaitsvad filtreerivad poolmaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 12083 - Hingamisteede kaitsevahendid. Hingamisvoolikutega filtrid (ilma maskita kinnitatavad filtrid). Tahkete osakeste filtrid, gaaside filtrid ja kombineeritud filtrid. Nõuded, katsetamine, märgistus

Nõukogu direktiiv 98/24/EÜ, 7. aprill 1998, töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl (neljateistkümnes üksikdirektiiv direktiivi 89/391/EMÜ artikli 16 lõike 1 tähenduses) (ELT L 131, 5.5.1998, lk 11).

„Kasutajarühm(ad)“ märkus: kutselised kasutajad (sealhulgas tööstuslikud kasutajad) tähendab kutsealase väljaõppega isikut, kui seda nõuab riiklik seadusandlus.

Peatükk 7. KOLMAS TEABETASAND: ÜKSIKBIOTSIIDID BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTES 1

7.1. **Iga üksikbiotsiidi kaubanduslik(ud) nimetus(ed), loanumber ja konkreetne koostis**

Kaubanduslik(ud) nimetus(ed)	BCID91150A	Turupiirkond: EL
	Isigard® GA 50	Turupiirkond: EL
	AQUCAR(TM) GA 50 Water Treatment Microbiocide	Turupiirkond: EL
	Preventol® GA 50	Turupiirkond: EL
	UCARCIDE(TM) 50 Antimicrobial	Turupiirkond: EL
	ACTICIDE® GDA 50	Turupiirkond: EL
	aqualead® BC GA 50	Turupiirkond: EL
	Bactron B1150	Turupiirkond: EL
	Bansan 500	Turupiirkond: EL
	Beaumont C 412 TT-TC	Turupiirkond: EL
	BIOC11150A	Turupiirkond: EL
	SANIPOL® PG 50	Turupiirkond: EL
	Busan 1202	Turupiirkond: EL
	Butrol 1202	Turupiirkond: EL
	CHIMEC 1020	Turupiirkond: EL
	FennoCide GL50	Turupiirkond: EL
	FennoSan GL10	Turupiirkond: EL

	GABOTEC G 50% B	Turupiirkond: EL
	GABOTEC G 50% B6	Turupiirkond: EL
	GLUT-ACTIVE 50 IOB	Turupiirkond: EL
	GLUT-ACTIVE 50-A IOB	Turupiirkond: EL
	GLUT-ACTIVE 50-B IOB	Turupiirkond: EL
	Kurita® F-4750	Turupiirkond: EL
	MB-5028	Turupiirkond: EL
	MB-544C	Turupiirkond: EL
	Nalco EC6202A	Turupiirkond: EL
	OS Glutabio	Turupiirkond: EL
	PROSOLV BI8815	Turupiirkond: EL
	PROSOLV BI8815DW	Turupiirkond: EL
	SPECTRUS NX1165	Turupiirkond: EL
Loa number	EU-0030162-0001 1-1	

Tavanimetus	IUPAC-nimetus	Funktsioon	CAS-number	EÜ number	Sisaldus (%)
Glutaraal (glutaaraldehüüd)	1,5-pentaanidiaal	Toimeaine	111-30-8	203-856-5	50,5 massiprot-sent

Peatükk 1. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTE 2 HALDUSTEAVE

1.1. **Biotsiidi omaduste metakokkuvõte 2 identifikaator**

Identifikaator	Meta SPC: meta SPC GA 24

1.2. **Loanumbri järelliide**

Number	1-2

1.3. **Biotsiidi liik (liigid)**

Biotsiidi liik (liigid)	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks PT12: Limatõrjevahendid

Peatükk 2. META-SPC KOOSTIS 2

2.1. **Biotsiidi omaduste metakokkuvõtte kvalitatiivse ja kvantitatiivse koostise teave 2**

Tavanimetus	IUPAC-nimetus	Funktsioon	CAS-number	EÜ number	Sisaldus (%)
Glutaraal (glutaaral-dehüüd)	1,5-pentaani-diaal	Toimeaine	111-30-8	203-856-5	23,4 - 25,9 massiprotsent

2.2. **Biotsiidi omaduste metakokkuvõtte olek (olekud) 2**

Olek (olekud)	AL Muu vedelik

Peatükk 3. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTE OHU- JA HOIATUSLAUSED 2

Ohulaused	H302: Allaneelamisel kahjulik. H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. H317: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. H331: Sissehingamisel mürgine. H334: Sissehingamisel võib tekitada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi. H412: Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime. EUH071: Söövitav hingamisteedele.

Hoiatuslaused	P260: Pihustatud ainetmitte sisse hingata. P271: Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas. P280: Kanda kaitsekindaid. P273: Vältida sattumist keskkonda. P284: [Ebapiisava ventilatsiooni korral] kanda hingamisteede kaitsevahendeid. P301+P310: ALLANEELAMISE KORRAL: Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA. P303+P361+P353: NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada nahka veega [või loputada duši all]. P304+P340: SISSEHINGAMISE KORRAL: Toimetada isik värske õhu kätte ja asetada asendisse, mis võimaldab kergesti hingata. P310: Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA. 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. P342+P311: Hingamisteede probleemide ilmnemise korral: Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA. P403+P233: Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna. P501: Sisu kooskõlas kohaldatavate kohalike eeskirjadega ohtlike jäätmete kogumiskohta kõrvaldada. P501: mahuti kooskõlas kohaldatavate kohalike eeskirjadega ohtlike jäätmete kogumiskohta kõrvaldada.

Peatükk 4. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTE LUBATUD KASUTUS(ED)

4.1. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 1.

Tööstusprotsessis lühiajaline säilitamine, st lateksite (üks nädal) ja veepõhiste värvide (kolm nädalat) säilitamine tootmise ja/või ladustamise ajal tehases enne lõplikku pakendamist.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad

Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Lühiajaline tõhusus tehase hügieeni säilitamiseks ning lateksite ja veepõhiste värvide vahepealsete tootmissegude riknemise vältimiseks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiide hoitakse kas ühes suures mahutis või mitmes mahutis ja doseeritakse tootmisprotsessi käigus toorainetele või vahesegudele. Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Värvid: 0,1–0,95 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta ennetavaks kasutamiseks. Värvid: 0,1–0,95 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta, kontaktajaga 7 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Lateksid: 0,1–0,6 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta ennetavaks kasutamiseks. Lateksid: 0,1–0,6 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta, kontaktajaga 7 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja lühiajalise säilitamise kuni kolme nädala jooksul värvide ja ühe nädala jooksul lateksite puhul.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.1.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Värvid: 0,1–0,95 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta.

Lateksid: 0,1–0,6 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.1.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Toodet ei tohi lisada värvidele ja pinnakatetele, mis kantakse peale pihustades.

Vaadata ka üldiseid kasutusjuhiseid.

4.1.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.1.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.1.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 2.

Pesu- ja puhastusvahendite säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Pesemis- ja puhastusvahendite (st kõvade pindade puhastusvahendid (universaalpuhastusvahendid), nõude käsipesu vahendid, riidepehmendajad ja pesupesemisvahendid) säilitamine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,3–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta, mis on ette nähtud ennetavaks kasutamiseks bakterite vastu.

	0,2–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta ennetavaks kasutamiseks pärmseente ja seente vastu. 0,3–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta, kontaktajaga 7 päeva elimineerivaks kasutamiseks bakterite vastu. 0,2–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta, kontaktajaga 7 päeva elimineerivaks kasutamiseks pärmseente ja seente vastu. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.2.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Annus:

Bakterid: 0,3–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta.

Pärmseened ja seened: 0,2–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.2.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 3.

Pigmendipastade / mineraalpüdelike säilitamine mitmesuguste toodete (nt tekstiilid, tindid, värvid, paber) värvimiseks.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Pigmendipastad ja mineraalpüdelikud, mida kasutatakse mitmesuguste toodete (nt tekstiilid (vaibakiud, vaipkatte aluskiht, kangas, paelad, kardinad ja dušikardinad), tindid, värvid, paber) värvimiseks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiidi hea segamine ja ühtlane jaotumine tuleb tagada automaatse või käsitsi doseerimise abil. Pigmendipastad on kergesti segatavad madala energiakuluga segamisseadmete abil, mis ei nõua täiendavat dispergeerimist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg pigmendipasta / mineraalpüdeliku kohta ennetavaks kasutamiseks. 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi pigmendipasta / mineraalpüdeliku kg kohta, kontaktajaga 2 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja takistab kuni 3 nädala jooksul uut kasvu.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

	— Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.3.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Biotsiidi doseerimisel pigmendipastale või mineraalpüdelikule tuleb tagada piisav segunemine, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Doseerida 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg pigmendipasta / mineraalpüdeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.3.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 4.

Paberi tootmiseks kasutatavate lisaainete säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Paberivabrikutes kasutatavate paberi lisaainete konserveerimine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiidi lisamine toimub automaatselt doseerimispumba ja spetsiaalsete toiteliinide abil lisaainete mahutis.

Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterite puhul 0,1–0,5 g glutaaraldehüüdi kg paberi lisaaine kohta ennetavaks kasutamiseks. Pärmseente ja seente puhul 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg paberi lisaaine kohta ennetavaks kasutamiseks. Bakterite puhul 0,1–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe kg paberi lisaaine kohta, kontaktajaga 2 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Pärmseente ja seente puhul 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe kg paberi lisaaine kohta, kontaktajaga 2 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja takistab kuni 3 nädala jooksul uut kasvu.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.4.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida biotsiidi paberi tootmiseks kasutatavale lisaainele kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Bakterite puhul 0,1–0,5 g glutaaraldehüüdi paberi tootmiseks kasutatava lisaaine kg kohta.

Pärmseente ja seente puhul 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg paberi tootmiseks kasutatava lisaaine kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.4.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.5. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 5.

Toornafta säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Toornafta ja sellega seotud vee säilitamine edasise töötlemise ettevalmistamiseks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Partiidena injekteerimine doseerimispumba ja spetsiaalsete toiteliinide kaudu säilitatavates kütusekogustes.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,025–0,4 g glutaaraldehüüdi liitri veesisalduse kohta toonaftas ennetavaks kasutamiseks. 0,025–0,4 g glutaaraldehüüdi liitri veesisalduse kohta toornaftas, kontaktajaga 24 tundi elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Kord nädalas. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja lühiajalise säilitamise kuni ühe nädala jooksul.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.5.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Töödeldavad toorainemahutid peavad enne töötlemist olema vähemalt 10% ulatuses täis. Mitte doseerida tühjadesse toorainemahutitesse. Kasutada biotsiidi vastavalt kohalikele regulatiivsetele nõuetele ja mitte ületada soovitatud doosi tasemeid. Mahutite töötlemisel tuleb arvestada, et tõhusa töötluse saab saavutada ainult tõhusa segamise korral. Ideaalis tuleks biotsiidi doseerida voolavasse toornafta voolu mahuti sisselaskeava juures.

Muud kasutusviisid, nagu vettejuhtimine, ei mõjuta biotsiidi tõhusust, kuid võivad pikendada nõutavat töötlemisaega.

Doseerida 0,025–0,4 g glutaaraldehüüdi liitri veesisalduse kohta toornaftas.

Doseerimistase peab olema proportsionaalne infektsiooni riski ja tasemega ning eeldatava ajaga enne järgmist töötlust või vedeliku väljalaskmist. Doseerimissüsteem peab olema suletud süsteem. Vajalik on piisav segamine, et tagada homogeensus kogu vedeliku mahus.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi (toornafta) kasutusotstarbest, millele konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.5.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Täiendavalt:

Veefaasi otse kanalisatsiooni suunamisel ei tohi kontsentratsioon ületada 0,75 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.5.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.5.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Seotud vesi tuleb kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele ja piirkondlikele eeskirjadele.

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.5.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 6.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate puurimisvedelike säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta-, gaasi- ja veepuuraukude puurimisel kasutatavate vedelike (nt puurimismuda, tsementeerimisvedelikud, vahevedelikud) säilitamine.

Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Perioodiline injekteerimine otse ettevalmistatud puurimisvedelikesse.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi liitri puurimisvedeliku kohta kontaktajaga 1 tund elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Töötlemine on vajalik, kui on tõendeid või väga suur tõenäosus puurimisvedelike mikroobseks lagundamiseks. Töötlemist võib korrata nii sageli kui vaja, lähtudes mikroobipopulatsioonide ja biotsiidi kontsentratsiooni jälgimisest. Taastuvaid ja tugevaid mikroobipopulatsioone tuleks töödelda maksimaalselt 3 korda nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.6.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe liitri puurimisvedeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

Veenduda, et töödeldud materjal eraldatakse pärast kasutamist teistest mudadest. Kasutatud puurimisvedelikud tuleb injekteerida otse lasundisse, koguda korduskasutamiseks eraldi suletud konteinerisse või kõrvaldada nõuetekohaselt vastavalt kohalikele, riiklikele või föderaalsetele nõuetele, nagu on kirjeldatud ohutuskaardil. Kasutatud puurimisvedelikke ei ole lubatud üle parda lasta.

4.6.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Säilitatud materjalid tuleb ringlusse võtta või kõrvaldada tahkete jäätmetena.

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.7. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 7.

Lõhkumisvedelike säilitamine ladustamise ajal nafta- ja gaasitööstuses.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Lõhkumisprotsessis kasutatavate vedelike säilitamine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Injekteerimine otse ettevalmistatud lõhkumisvedelikku.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe liitri lõhkumisvedeliku kohta ennetavaks kasutamiseks. 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi liitri lõhkumisvedeliku kohta kontaktajaga 1 tund elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Töötlemine on vajalik, kui on tõendeid või väga suur tõenäosus lõhkumisvedelike lagundamiseks mikroobide poolt. Töötlemist võib korrata nii sageli kui vaja, lähtudes mikroobipopulatsioonide ja biotsiidi kontsentratsiooni jälgimisest. Taastuvaid ja tugevaid mikroobipopulatsioone tuleks töödelda maksimaalselt 3 korda nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

	— Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.7.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe liitri lõhkumisvedeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerigda konservandi loaomanikuga.

4.7.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.7.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.7.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Täiendav:

Puhastamisel tekkinud saastunud vesi kogutakse kokku ja eemaldatakse kõrvaldamiseks vastavalt EL-i ja kohalikele eeskirjadele ning tingimustele.

Pärast kasutamist mahutitesse jäänud tootejäätmed tagastatakse tarnijale mahutites puhastamiseks / uuesti täitmiseks.

Puhastusseadmetest pärit jäätmesetteid käideldakse tööstusjäätmetena ja neid ei laotata maapinnale.

4.7.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 8.

Suletud ringlusjahutussüsteemides kasutatavate vedelike säilitamine

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes kasutamine välitingimustes Suletud vedelikuga ringlusjahutussüsteemid / ringlusküttesüsteemid ja töötlemissüsteemid.

Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine jahutussüsteemi.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 25–200 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Kasutamine kaks või kolm korda kuus vastavalt süsteemi omadustele ja biotsiidi püsivusele töödeldud vees.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.8.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Enne biotsiidiga töötlemise alustamist on soovitatav määrdunud süsteemid mehaaniliselt puhastada värske veega.

Doseerida hästi segunenud ringluse punktis, allpool veetaset. Süsteemi avamisel teeninduseks või hoolduseks võib biotsiidi lisada, et saavutada algne doseerimiskontsentratsioon.

Süsteemi jälgimine

Kontrollida biotsiidi taset testikomplekti abil vähemalt iga 3 kuu tagant ja enne süsteemi väljalülitamist. Kontrollida mikroobset saastumist vähemalt iga 3 kuu tagant objektiklaasi kastmise või muu sobiliku tehnika abil

Erilist tähelepanu tuleb pöörata süsteemi väljalülitusperioodi ajal, kui seisvad vedelikud on mikroobse saastuse suhtes vastuvõtlikud.

Doseerida 25–200 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.8.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Nõrutada säilitatavad jahutusvedelikud vähemalt viis päeva pärast biotsiidi viimast lisamist.

Vaadata ka üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.9. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 9.

Avatud ringlusjahutussüsteemides kasutatavate vedelike säilitamine.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Roheline vetikas Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Avatud vedelikuga ringlusjahutussüsteemid ja töötlemissüsteemid.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Avatud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Glutaaraldehüüd lisatakse automaatselt veeringlusse, tavaliselt võimalikult varajases voolus, injekteerides doseerimispumba ja spetsiaalsete toiteliinide abil. Vahelduvaks doseerimiseks kasutatakse taimerit.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 25–50 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kotha. Kasutamise arv ja ajastus: Tüüpiline doos : 1–2 päeva
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

	— Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.9.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Mikroobide kasvu kontrollimiseks tööstuslikes jahutusveesüsteemides, mida on töödeldud biotsiidiga, suurema koguse doseerimise teel.

Ei ole ette nähtud kasutamiseks ühekordsetes jahutussüsteemides.

Enne biotsiidiga töötlemise alustamist on soovitatav määrdunud süsteemid mehaaniliselt puhastada.

Doseerida hästi segunenud ringluse punktis, allpool veetaset.

Tüüpiline doos : 1–2 päeva. Iga suurema koguse doos kestab 15–30 minutit, sõltuvalt pumba võimsusest ja veekogusest ringluses. Töötlus ei tohi ületada 2 päeva.

Doseerida 25–50 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.9.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Kasutamine on piiratud väikeste jahutussüsteemidega, mille maksimaalne läbipuhumine on 2 m^3/h. Reovesi tuleb juhtida olmekanalisatsiooni, puhastada kohapeal asuvas tööstuslikus reoveepuhastis, mis hõlmab bioloogilise töötluse etappi või suunata otse pinnavette piisavat retensiooni võimaldava settetiigi kaudu.

4.9.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.9.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.9.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.10. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 10.

Injekteeritava vee säilitamine nafta- ja gaasitööstuses.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Injekteeritava vee säilitamine nafta- ja gaasitööstuses.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiidi doseeritakse automaatsete pumpade abil pärast tootmisvee ja täiendava vee segamist veevoolu otse naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta 24-tunnise kontaktajaga. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kotha. Kasutamise arv ja ajastus: Biotsiidi doseeritakse tavaliselt kord nädalas partii kaupa, mis ulatub ühest kuni viie tunnini ühe annuse kohta. Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.10.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Glutaaraldehüüdi tuleb doseerida eraldi teistest naftaväljade kemikaalidest, nagu vahutamisvastased ained, hapniku püüdjad, helvestusained või muud oksüdeerivad biotsiidid (*nt* kloriit), et vältida ristreaktsioone. Seetõttu võib toimivuse optimeerimiseks olla vajalik järjestikune lisamine. Kui deaeraatorit töödeldakse oksüdeerivate biotsiididega, tuleb glutaaraldehüüdi doseerida deaeraatorist allavoolu.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.10.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi toodetud vees ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi, võib kasutada uuesti injekteerimiseks. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.10.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.10.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.10.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.11. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 11.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike säilitamine.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike säilitamine.

Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Pidev injekteerimine veevoolu torustiku täitmise ajal, kasutades injekteerimispumpadega varustatud kemikaalide injekteerimise süsteeme.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, kontaktajaga 24 tundi, sõltuvalt vee kvaliteedist. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes. Kasutamise arv ja ajastus: Pärast täitmist ei ole vaja täiendavalt biotsiidi hüdrostaatilise testimise vedelikku injekteerida.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.11.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.11.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi hüdrostaatilise testi vedelikus ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikus ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Pärast survekatset võib uuesti injekteerimiseks kasutada kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldavat hüdrostaatilise testi vedelikku ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikku. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.11.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.11.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.11.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.12. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 12.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate veepõhiste lõhkumisvedelike säilitamine.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Veepõhiste lõhkumisvedelike säilitamine nafta- ja gaasitööstuse jaoks (s.t kildagaasi, märja kildagaasi, põlevkiviõli ammutamine, tootmine kinnisgaasi lasundites, söekihis seotud metaani tootmine ja traditsioonilistes lasundites lõhkumine).
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Glutaaraldehüüdi kasutatakse tavaliselt segamismahutis, kuna see ei või kokku puutuda avatud süsteemidega, nagu näiteks hüdrolõhkumise tiik või muud avatud veeallikad, mis moodustavad hüdrolõhkumise tiigi vee. Glutaaraldehüüdi kantakse segamispaaki automaatsete pumpade abil koos teiste kemikaalidega, näiteks muuhulgas hõõrdumisvastased ained, geelistavad ained, tugiained (liiv libestatud vee puhul), korrosiooniinhibiitorid.

Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta, kontaktajaga 24 tundi. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Hüdrolõhkumise tööstuses kasutatakse biotsiidi tavaliselt üks kord injekteerides, mis toimub tegeliku lõhkumise ajal. Uuesti lisatakse biotsiidi ainult siis, kui puurauk uuesti lõhutakse. Uuesti lõhkumist esineb harva, kuid seda võidakse teha kuni 20 korda puuraugu kasutusaja jooksul. Puuraugu kasutusaeg võib ulatuda kuni 20 aastani.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.12.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Tavaliselt kantakse see suletud süsteemi kaudu pumba abil segamismahutisse. Glutaaraldehüüdi võib kasutada koos teiste kemikaalidega, näiteks hõõrdumist vähendavate ainete, geelistavate ainete, tugiainete ja korrosiooniinhibiitoritega, ning seda võib kasutada koos nende kemikaalidega segamispaagis (-paakides). Kui töötamise ajal kasutatakse aeg-ajalt toimuvaks töötlemiseks, doseeritakse glutaaraldehüüdi voog otse protsessivee voolu eraldi mahutist suletud süsteemi, vähendades seeläbi oluliselt kokkupuute võimalust.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.12.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Konserveeritud lõhkumisvedelikke kasutatakse vajaduse korral uuesti. Merevette juhtimise korral ei tohi ületada 0,2 mg glutaaraldehüüdi/l lõhkumisvedelikku. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.12.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid. Lisaks:

Tingimused, mis takistavad emissiooni vette:

Emissiooni pinnavette takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekked ja puhastuslahused juhtida vooderdatud ladustamisalasse, mis takistab nende sattumist pinnavette. Maapinna alt vedeliku vabanemist lõhkumisel takistavad sihtlasundi kohal olevad suhteliselt mitteläbilaskvad lasundid, mis takistavad pääsu põhjaveekihti. See piirab vedeliku liikumist ülespoole. See on asjakohane ka kokku kogutud vedelike puhul, mida taaskasutatakse või kõrvaldatakse. Järgida tuleb minimaalset vertikaalset eralduskaugust sihtlasundi ja põhjaveekihi vahel. Siseriiklike õigusaktide kohaselt võib nõutud olla ka minimaalne sügavus.

Kokku kogutud vee võib lõpuks juhtida läbi ühe või mitme suuremahulise reoveepuhastusjaama, kus füüsikalise ja bioloogilise töötlemise kombinatsiooniga vähendatakse emissiooni vastuvõtvas vees.

Tingimused, mis takistavad emissiooni pinnasesse:

Emissiooni alla poole takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekete ja puhastuslahuste liikumist allapoole pinnasesse takistada puurkaevu all mitteläbilaskvat membraani kasutades. Puhastusseadmetest pärit reoveesetteid ei tohi maapinnale laotada.

Standardse olmereoveepuhasti olemasolu

Jäätmeettevõtjad, kes on tööle võetud kokku kogutud vee kõrvaldamiseks, võivad seda teha reoveepuhastusjaama kaudu, sõltuvalt vee omadustest ja kohalike eeskirjade tingimustest.

4.12.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid. Täiendav:

Puhastamisel tekkinud saastunud vesi kogutakse kokku ja eemaldatakse kõrvaldamiseks vastavalt EL-i ja kohalikele eeskirjadele ning tingimustele.

Pärast kasutamist mahutitesse jäänud tootejäätmed tagastatakse tarnijale mahutites puhastamiseks / uuesti täitmiseks.

Puhastusseadmetest pärit jäätmesetteid käideldakse tööstusjäätmetena ja neid ei laotata maapinnale.

4.12.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.13. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 13.

Toodetud vee säilitamine nafta- ja gaasitööstuses ringlussevõtuks.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad

Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Toodetud vee säilitamine nafta- ja gaasitootmistööstuses ringlussevõtuks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine pumpade abil otse veevoolu, enne kui see segatakse värske injekteeritava veega ja pumbatakse naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta 24-tunnise kontaktajaga. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Partii töötlus: Biotsiidi doseeritakse tavaliselt kord nädalas partii kaupa, mis ulatub ühest kuni viie tunnini ühe annuse kohta. Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas, kuid tavaliselt kord nädalas. Pidev töötlus: biotsiidi lisamine toimub töötamise käigus pidevalt.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.13.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida toodetud vee säilitamiseks enne taaskasutamist 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta. Seda saab teha partiide kaupa või pidevalt.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.13.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi toodetud vees ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi, võib kasutada uuesti injekteerimiseks. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.13.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.13.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.13.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.14. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 14.

Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi tootmisprotsessi märja otsa etapis.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi tootmisprotsessi märja otsa etapis.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Automaatne doseerimine pumba ja fikseeritud torude abil primaarsesse ringlusse, tavaliselt kogumiskaevu või survekasti.

Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Esialgne doos (märja otsa kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Märja otsa hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Esialgne doos (märja otsa kattumisvastane töötlus): 2–6 suuremat (= šokk) lisadoosi päevas. Korrata 1–3 päeva jooksul, kuni saavutatakse kontroll. Märja otsa hooldusdoos: 2–6 automaatset suurema doosi lisamist päevas, vastavalt vajadusele, et säilitada kontroll.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.14.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida hästi segunenud primaarringluse punktis, allpool veetaset. Tugevalt reostunud süsteeme tuleb enne esmast töötlemist välja keeta.

Iga suurema koguse doos kestab 15–30 minutit.

Esialgne doos (märja otsa kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Märja otsa hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.14.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Kasutamine on lubatud ainult tööstusheidete direktiivile 2010/75/EL vastavates paberivabrikutes, kus puhastatakse reovett kohapealses tööstuslikus reoveepuhastis, mis hõlmab bioloogilise töötluse etappi vastavalt tselluloosi, paberi ja papi tootmist käsitlevas PVT-viitedokumendis (BREF) ette nähtud parimale võimalikule tehnikale (PVT). Heitvett tuleb lahjendada vähemalt 200 korda. Tööstusheidete direktiivist vabastatud paberivabrikud peavad suunama reovee olmekanalisatsiooni.

4.14.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.14.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.14.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.15. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 15.

Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi värvieemaldamise protsessis.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi värvieemaldamise protsessis.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Automaatne doseerimine pumba ja fikseeritud torude abil ringlusse, tavaliselt tselluloosimasinasse.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Esialgne doos (kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Esialgne doos (kattumisvastane töötlus): 1–2 suuremat (= šokk) lisadoosi päevas. Korrata 1–2 päeva jooksul, kuni saavutatakse kontroll. Hooldusdoos: 1–2 automaatset suurema doosi lisamist päevas, vastavalt vajadusele, et säilitada kontroll.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

	— Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.15.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida hästi segunenud primaarringluse punktis, allpool veetaset. Tugevalt reostunud süsteeme tuleb enne esmast töötlemist välja keeta.

Iga suurema koguse doos kestab 30 minutit.

Esialgne doos (kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.15.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Kasutamine on lubatud ainult tööstusheidete direktiivile 2010/75/EL vastavates paberivabrikutes, kus puhastatakse reovett kohapealses tööstuslikus reoveepuhastis, mis hõlmab bioloogilise töötluse etappi vastavalt tselluloosi, paberi ja papi tootmist käsitlevas PVT-viitedokumendis (BREF) ette nähtud parimale võimalikule tehnikale (PVT). Tööstusheidete direktiivist vabastatud paberivabrikud peavad suunama reovee olmekanalisatsiooni.

4.15.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.15.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.15.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.16. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 16.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatava injekteeritava vee limatõrjevahendiga töötlemine.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad

Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses kasutatava injekteeritava vee limatõrjevahendiga töötlemine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine otse veevoolu pumpade abil, pärast tootmisvee ja täiendava vee segamist ja enne vee injekteerimist naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas, kuid tavaliselt kord nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.16.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Injekteeritav vesi deaereeritakse sageli enne maapinna alla pumpamist. Glutaaraldehüüdi doseerimisel tuleks kaaluda keemilise töötlemise eraldamist, kuna see võib segada teisi levinud keemilisi aineid, nagu vahutamisvastased ained, hapniku püüdjad, helvestusained ja muud oksüdeerivad biotsiidid (*nt* kloriit). Vajalik võib olla erinevate kemikaalipakettide järjestikune lisamine, et vältida ristreaktsioone ja optimeerida jõudlust. Deaeraatori olemasolul ja töötlemisel kloriti või sarnase oksüdeeriva kemikaaliga, doseeritakse glutaaraldehüüd tavaliselt pärast deaeraatorit.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.16.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi toodetud vees ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi, võib kasutada uuesti injekteerimiseks. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l

4.16.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.16.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.16.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.17. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 17.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike limatõrjevahendiga töötlemine.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike limatõrjevahendiga töötlemine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Pidev injekteerimine veevoolu torustiku täitmise ajal, kasutades injekteerimispumpadega varustatud kemikaalide injekteerimise süsteeme.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes. Kasutamise arv ja ajastus: Pärast täitmist ei ole vaja täiendavalt biotsiidi hüdrostaatilise testimise vedelikku injekteerida.

Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.17.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.17.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi hüdrostaatilise testi vedelikus ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikus ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Pärast survekatset võib uuesti injekteerimiseks kasutada kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldavat hüdrostaatilise testi vedelikku ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikku. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.17.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.17.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.17.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.18. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 18.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate veepõhiste lõhkumisvedelike limatõrjevahendiga töötlemine.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Veepõhiste lõhkumisvedelike limatõrjevahenditega töötlemine nafta- ja gaasitööstuse jaoks (s.t kildagaasi, märja kildagaasi, põlevkiviõli ammutamine, tootmine kinnisgaasi lasundites, söekihis seotud metaani tootmine ja traditsioonilistes lasundites lõhkumine).
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine automaatsete pumpade abil otse torustikku või ettevalmistamine segamispaagis enne torustikku kandmist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta hüdrolõhkumise vesimaatriksis. Kasutamise arv ja ajastus: Hüdrolõhkumise tööstuses kasutatakse biotsiidi tavaliselt üks kord injekteerides, mis toimub tegeliku lõhkumise ajal. Uuesti lisatakse biotsiidi ainult siis, kui puurauk uuesti lõhutakse. Uuesti lõhkumist esineb harva, kuid seda võidakse teha kuni 20 korda puuraugu kasutusaja jooksul. Puuraugu kasutusaeg võib ulatuda kuni 20 aastani.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras

4.18.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Glutaaraldehüüd lisatakse tavaliselt suletud süsteemi kaudu segamispaaki pumba abil. Glutaaraldehüüdi võib kasutada koos teiste kemikaalidega, näiteks hõõrdumist vähendavate ainete, geelistavate ainete, tugiainete ja korrosiooniinhibiitoritega, ning seda võib kasutada koos nende kemikaalidega segamispaagis (-paakides). Kui töötamise ajal kasutatakse aeg-ajalt toimuvaks töötlemiseks, doseeritakse glutaaraldehüüdi voog otse protsessivee voolu eraldi mahutist suletud süsteemi, vähendades seeläbi oluliselt kokkupuute võimalust.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta hüdraulilises lõhkumisvee maatriksis.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.18.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Konserveeritud lõhkumisvedelikke kasutatakse vajaduse korral uuesti. Merevette juhtimise korral ei tohi ületada 0,2 mg glutaaraldehüüdi/l lõhkumisvedelikku. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.18.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Lisaks:

Tingimused, mis takistavad emissiooni vette:

Emissiooni pinnavette takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekked ja puhastuslahused juhtida vooderdatud ladustamisalasse, mis takistab nende sattumist pinnavette. Maapinna alt vedeliku vabanemist lõhkumisel takistavad sihtlasundi kohal olevad suhteliselt mitteläbilaskvad lasundid, mis takistavad pääsu põhjaveekihti.

See piirab vedeliku liikumist ülespoole. See on asjakohane ka kokku kogutud vedelike puhul, mida taaskasutatakse või kõrvaldatakse. Järgida tuleb minimaalset vertikaalset eralduskaugust sihtlasundi ja põhjaveekihi vahel. Siseriiklike õigusaktide kohaselt võib nõutud olla ka minimaalne sügavus

Kokku kogutud vee võib lõpuks juhtida läbi ühe või mitme suuremahulise reoveepuhastusjaama, kus füüsikalise ja bioloogilise töötlemise kombinatsiooniga vähendatakse emissiooni vastuvõtvas vees.

Tingimused, mis takistavad emissiooni pinnasesse:

Emissiooni alla poole takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekete ja puhastuslahuste liikumist allapoole pinnasesse takistada puurkaevu all mitteläbilaskvat membraani kasutades. Puhastusseadmetest pärit reoveesetteid ei tohi maapinnale laotada.

Standardse olmereoveepuhasti olemasolu

Jäätmeettevõtjad, kes on tööle võetud kokku kogutud vee kõrvaldamiseks, võivad seda teha reoveepuhastusjaama kaudu, sõltuvalt vee omadustest ja kohalike eeskirjade tingimustest.

4.18.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Täiendav:

Puhastamisel tekkinud saastunud vesi kogutakse kokku ja eemaldatakse kõrvaldamiseks vastavalt EL-i ja kohalikele eeskirjadele ning tingimustele.

Pärast kasutamist mahutitesse jäänud tootejäätmed tagastatakse tarnijale mahutites puhastamiseks / uuesti täitmiseks.

Puhastusseadmetest pärit jäätmesetteid käideldakse tööstusjäätmetena ja neid ei laotata maapinnale.

4.18.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.19. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 19.

Nafta- ja gaasitööstuses toodetud vee töötlemine limatõrjevahendiga ringlussevõtuks.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses toodetud vee töötlemine limatõrjevahendiga ringlussevõtuks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine pumpade abil otse veevoolu, enne kui see segatakse värske injekteeritava veega ja pumbatakse naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Partii töötlus: Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas, kuid tavaliselt kord nädalas. Pidev töötlus: biotsiidi lisamine toimub töötamise käigus pidevalt.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

	— Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.19.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.19.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi ringlussevõetavas toodetud vees glutaaraldehüüdi sisaldus ületada 0,2 mg/l. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Taasinjekteerimiseks võib kasutada toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.19.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.19.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.19.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Peatükk 5. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTE ÜLDISED KASUTUSJUHISED 2

5.1. **Kasutusjuhised**

Vaadata kasutusalaomaseid kasutusjuhiseid.

5.2. **Riskijuhtimismismeetmed**

Toote mahuti käsitsi lahtiühendamine:

Toote käitlemise ajal on kohustuslik kasutada standardile EN 166 vastavat või samaväärset silmade kaitsevahendit (kemikaalikindlaid kaitseprille).

Kanda standardile EN 14605 vastavat või samaväärset kaitseülikonda [tüüp 3 või tüüp 4].

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Kohustuslik on kasutada hingamisteede kaitsevahendit kaitseteguriga 40. Nõutav on vähemalt toitega õhupuhastusrespiraator koos kiivriga/kapuutsiga/maskiga (TH3 (EN 12941 või samaväärne)/TM[3] (EN 12942 või samaväärne)) või täismask (EN 136 või samaväärne) koos tahkete osakeste filtriga P3 (EN 12083 või samaväärne).

Paagi puhastamise ja hoolduse ajal:

Kanda standardile EN 14605 vastavat või samaväärset kaitseülikonda [tüüp 3 või tüüp 4].

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Kohustuslik on kasutada hingamisteede kaitsevahendit kaitseteguriga 10. Nõutav on vähemalt toitega õhupuhastusrespiraator koos kiivriga/kapuutsiga/maskiga (TH1 (EN 12941 või samaväärne)/TM1 (EN 12942 või samaväärne)), pool-/veerandmask (EN 140 või samaväärne) või täismask (EN 136 või samaväärne) kumbki koos tahkete osakeste filteriga P2 (EN 12083 või samaväärne) või filtreeriv poolmask (FFP2, EN 149 või samaväärne).

Suletud ringlussüsteemi tühjendamine, puhastamine ja hooldamine:

Kanda standardile EN 14605 vastavat või samaväärset kaitseülikonda [tüüp 3 või tüüp 4].

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Settepaakide laadimine / tühjaks laadimine:

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Toodet tuleb valada automaatse doseerimissüsteemi abil.

Veenduda, et töötlemine toimub hästi ventileeritavas kohas.

Kasutada tehnilist kontrolli, et hoida aine tase õhus allpool kokkupuute piirnormide või suunistega kehtestatut.

Kasutada heakskiidetud õhupuhastus- või positiivse rõhuga toiteõhuga respiraatorit sõltuvalt võimalikust kontsentratsioonist õhus.

Käesolevas jaotises loetletud isikukaitsevahendite puhul ei piira Euroopa nõukogu direktiivi 98/24/EÜ ning muude EL-i töötervishoidu ja tööohutust käsitlevate õigusaktide kohaldamist.

Selle õigusakti ja Euroopa standardite täielikud viited on esitatud jaotises 6.

5.3. **Andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks**

SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingat.

Sümptomite ilmnemisel: viivitamata helistada 112 arstiabi saamiseks.

ALLANEELAMISE KORRAL: kui kannatanu on teadvusel, viivitamata loputada suud. Anda kannatanule juua, kui kannatanu on võimeline neelama. MITTE kutsuda esile oksendamist. Helistada 112 arstiabi saamiseks.

NAHALE SATTUMISE KORRAL: viivitamata pesta nahka rohke veega. Seejärel võtta seljast kõik saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. Jätkata naha pesemist veega 15 minutit. Võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA või arstiga. Nahaärrituse või lööbe ilmnemisel: pöörduda arsti poole.

SILMA SATTUMISE KORRAL: viivitamata loputada mitme minuti jooksul veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 15 minutit. Helistada 112 arstiabi saamiseks.

Teave meditsiinitöötajale/arstile:

viivitamata alustada elupäästmismeetmetega, seejärel võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA.

Keskkonnakaitse meetmed: Vältida pinnasesse, kraavidesse, kanalisatsiooni, veekogudesse ja/või põhjavette sattumist. Reostus või laskmine looduslikesse veekogudesse tapab tõenäoliselt veeorganismid.

Isiklikud ettevaatusabinõud, kaitsevahendid ja hädaolukorra meetmed juhusliku eraldumise korral: Ala evakueerida. Püsida mahavoolanud tootest vastutuult. Ventileerida lekke- või mahavoolanud toote piirkond. Puhastustöödel võib osaleda ainult koolitatud ja nõuetekohaselt kaitstud personal. Kasutada asjakohast ohutusvarustust.

Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid: Vältida kokkupuudet mahavoolanud materjaliga, kuna glutaaraldehüüd imendub enamikes jalanõudes. Mahavoolanud toote koristamisel kanda alati asjakohaseid kaitsevahendeid, sealhulgas hingamisteede kaitsevahendeid, kindaid, kaitseriietust ja silmakaitsevahendeid. Mahavoolanud toote kogusest ja ventilatsiooni piisavusest võib olla vaja kasutada iseseisvat hingamisaparaati või hingamisaparaati ja absorbeerivaid vahendeid.

Väike kogus mahavoolanud toodet: Kanda õigeid kaitsevahendeid, sealhulgas kindaid ja kaitseriietust, ning katta vedelik absorbeeriva materjaliga. Koguda ja sulgeda materjal ning mahavoolanud materjali imbunud mustus polüetüleenkottidesse ning panna vaati, et viia see heakskiidetud kõrvaldamiskohta. Loputada järelejäänud mahavoolanud materjal veega, et vähendada lõhna, ja suunata loputusvedelik olme- või tööstuskanalisatsiooni, mitte looduslikesse veekogudesse.

Suur kogus mahavoolanud toodet: Nina- ja hingamisteede ärrituse korral tuleb ruumist viivitamatult evakueerida. Koristustöötajad peavad olema koolitatud ja neil peab olema iseseisev hingamisaparaat või ametlikult heakskiidetud või sertifitseeritud orgaaniliste aurude padruniga varustatud täisrespiraator, kindad ja glutaaraldehüüdi mitteläbilaskvad riided, sealhulgas kummikud või jalatsikaitsed. Deaktiveerida naatriumvesiniksulfitiga (2–3 osa (massiprotsenti) glutaaraldehüüdi ühe osa kohta), koguda neutraliseeritud vedelik ja panna vaati, et viia see heakskiidetud kõrvaldamiskohta.

5.4. Juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks

Kasutamata ja saastamata biotsiidi kõrvaldamisel tuleb seda käsitleda ohtlike jäätmetena vastavalt EÜ direktiivile 2008/98/EÜ.

Deaktiveerida naatriumvesiniksulfitiga (2–3 osa (massiprotsenti) glutaaraldehüüdi ühe osa kohta), koguda neutraliseeritud vedelik ja panna vaati, et viia see heakskiidetud kõrvaldamiskohta. Kui glutaaraldehüüdi kontsentratsioon on kuni 2%, desaktiveerida, lisades naatriumhüdroksiidi vesilahust piisavas koguses, et säilitada pH 12 8 tunni jooksul, seejärel neutraliseerida (st neutraalne pH), lisades ettevaatlikult anorgaanilist hapet, nt soolhapet, enne kõrvaldamist sobival viisil. Igasugune kõrvaldamine peab olema kooskõlas kõigi riiklike ja piirkondlike seadustega ning ohtlikke jäätmeid reguleerivate kohalike või munitsipaalõigusaktidega. Mitte visata kanalisatsiooni, maapinnale ega mis tahes veekogusse. Vältida sattumist keskkonda. Kõrgel temperatuuril põletamine on vastuvõetav praktika, glutaaraldehüüd põleb puhtalt süsinikdioksiidiks ja veeks.

Mahutid, mida kasutatakse glutaaraldehüüdi lahuste säilitamiseks, ei ole korduvtäidetavad. Mitte kasutada ega täita mahuteid uuesti. Mahutid tuleb pärast tühjendamist kohe kolm korda või survepesuga veega üle loputada. Seejärel võib neid pakkuda ringlussevõtuks või biotsiidide taastamiseks või need võib läbi torgata ja kõrvaldada sanitaarprügilasse või muude riiklike ja kohalike asutuste poolt heakskiidetud menetluste abil. Saata kasutatud mahutite loputamisel tekkinud vedelikud heakskiidetud jäätmekäitlusrajatisse.

5.5. **Ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes**

Mitte hoida alumiiniumist, süsinikterasest, vasest, madalsüsinikterasest ja rauast mahutites ning vältida nende materjalidega kokkupuudet. Vältida kokkupuudet amiinide, ammoniaagi, tugevate hapete, tugevate aluste ja tugevate oksüdeerijatega.

Säilitada temperatuuril <40 °C

Säilivusaeg:

meta SPC GA 24: 24 kuud HDPE-st ja 12 kuud roostevabast terasest mahutis

Peatükk 6. MUU TEAVE

Jaotises „Riskijuhtimismeetmed“ viidatud EN-standardite täielikud pealkirjad on järgmised:

EN ISO 374 – Kaitsekindad ohtlike kemikaalide ja mikroorganismide eest

EN 166 – Silmade kaitse kemikaalide eest.

EN 14605 – Kaitseriietus kaitsmiseks vedelate kemikaalide eest. Vedelikukindlate (tüüp 3) või pritsmekindlate (tüüp 4) ühendustega riietusele, kaasa arvatud üksnes erinevaid kehaosi kaitsvad esemed, esitatavad toimimisnõuded (Tüübid PB [3] ja PB [4]).

EN 12941 - Hingamisteede kaitsevahendid. Sundventilatsiooniga filtreerimisseadised, millel on avar hingamisliides - Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 12942 – Hingamisteede kaitsevahendid. Sundventilatsiooniga täismaskide, poolmaskide või veerandmaskidega filtreerimisseadmed. - Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 136 - Hingamisteede kaitsevahendid. Täismaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 140 - Hingamisteede kaitsevahendid. Poolmaskid ja veerandmaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 149 - Hingamisteede kaitsevahendid. Osakeste eest kaitsvad filtreerivad poolmaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 12083 - Hingamisteede kaitsevahendid. Hingamisvoolikutega filtrid (ilma maskita kinnitatavad filtrid). Tahkete osakeste filtrid, gaaside filtrid ja kombineeritud filtrid. Nõuded, katsetamine, märgistus

Nõukogu direktiiv 98/24/EÜ, 7. aprill 1998, töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl (neljateistkümnes üksikdirektiiv direktiivi 89/391/EMÜ artikli 16 lõike 1 tähenduses) (ELT L 131, 5.5.1998, lk 11).

„Kasutajarühm(ad)“ märkus: kutselised kasutajad (sealhulgas tööstuslikud kasutajad) tähendab kutsealase väljaõppega isikut, kui seda nõuab riiklik seadusandlus.

Peatükk 7. KOLMAS TEABETASAND: ÜKSIKBIOTSIIDID BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTES 2

7.1. **Iga üksikbiotsiidi kaubanduslik(ud) nimetus(ed), loanumber ja konkreetne koostis**

Kaubanduslik(ud) nimetus(ed)	BCID91125A	Turupiirkond: EL
	Isigard® GA 24	Turupiirkond: EL

	AQU-CAR(TM) GA 24 Water Treatment Microbiocide	Turupiirkond: EL
	Preventol® GA 24	Turupiirkond: EL
	UCARCI-DE(TM) 24 Antimicro-bial	Turupiirkond: EL
	ACQ 814	Turupiirkond: EL
	ACTICIDE® GDA 24	Turupiirkond: EL
	ALOSUC 867D	Turupiirkond: EL
	AQUACIDE 420 A	Turupiirkond: EL
	aqualead® BC GA 24	Turupiirkond: EL
	Bactron B1125	Turupiirkond: EL
	Bactron B1150	Turupiirkond: EL
	Bansan 240	Turupiirkond: EL
	Beaumont C 412 TT-TE	Turupiirkond: EL
	BIOC11125A	Turupiirkond: EL
	BIOC11150A	Turupiirkond: EL
	SANIPOL® PG 24	Turupiirkond: EL
	Bulab 6112	Turupiirkond: EL
	Busan 1205	Turupiirkond: EL
	Butrol 1205	Turupiirkond: EL

	CAT-3600	Turupiirkond: EL
	CHIMEC 1022	Turupiirkond: EL
	Desalgin T 710	Turupiirkond: EL
	Dilurit® 946 V	Turupiirkond: EL
	Elbolit GDA	Turupiirkond: EL
	FB 228	Turupiirkond: EL
	FennoSan GL24	Turupiirkond: EL
	Ferrocid® 8589	Turupiirkond: EL
	GABOTEC G 24% B	Turupiirkond: EL
	GABOTEC G 24% B6	Turupiirkond: EL
	GLUT-ACTIVE 24 IOB	Turupiirkond: EL
	GLUT-ACTIVE 24-A IOB	Turupiirkond: EL
	GLUT-ACTIVE 24-B IOB	Turupiirkond: EL
	GWC - BAC-434	Turupiirkond: EL
	GWC-3600	Turupiirkond: EL
	HYDREX 7515	Turupiirkond: EL
	HYDROGAL 502	Turupiirkond: EL
	Hydrogel KW 70 B	Turupiirkond: EL
	HYDROSAN	Turupiirkond: EL
	ALOSUC 867D	Turupiirkond: EL

	MB-544	Turupiirkond: EL
	Nalco EC6111E	Turupiirkond: EL
	Nalco EC6202A	Turupiirkond: EL
	Neudos MB 25	Turupiirkond: EL
	NovoCide 21	Turupiirkond: EL
	PROSOLV BI8814	Turupiirkond: EL
	SPECTRUS NX1461	Turupiirkond: EL
	Warosit 247	Turupiirkond: EL
	Warostat 3247	Turupiirkond: EL
	XC80102	Turupiirkond: EL
	ZEP - NO FUNGI 527	Turupiirkond: EL
Loa number		EU-0030162-0002 1-2

Tavanimetus	IUPAC-nimetus	Funktsioon	CAS-number	EÜ number	Sisaldus (%)
Glutaraal (glutaaraldehüüd)	1,5-pentaanidiaal	Toimeaine	111-30-8	203-856-5	24,2 massiprotsent

Peatükk 1. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTE 3 HALDUSTEAVE

1.1. **Biotsiidi omaduste metakokkuvõte 3 identifikaator**

Identifikaator	Meta SPC: meta SPC GA 13.5

1.2. **Loanumbri järelliide**

Number	1-3

1.3. **Biotsiidi liik (liigid)**

Biotsiidi liik (liigid)	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks PT12: Limatõrjevahendid

Peatükk 2. META-SPC KOOSTIS 3

2.1. **Biotsiidi omaduste metakokkuvõtte kvalitatiivse ja kvantitatiivse koostise teave 3**

Tavanimetus	IUPAC-nimetus	Funktsioon	CAS-number	EÜ number	Sisaldus (%)
Glutaraal (glutaaral-dehüüd)	1,5-pentaani-diaal	Toimeaine	111-30-8	203-856-5	12,9 - 14,6 massiprotsent

2.2. **Biotsiidi omaduste metakokkuvõtte olek (olekud) 3**

Olek (olekud)	AL Muu vedelik

Peatükk 3. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTE OHU- JA HOIATUSLAUSED 3

Ohulaused	H302: Allaneelamisel kahjulik. H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. H317: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. H332: Sissehingamisel kahjulik. H334: Sissehingamisel võib tekitada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi. H412: Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime. EUH071: Söövitav hingamisteedele.
Hoiatuslaused	P260: Pihustatud ainetmitte sisse hingata. P271: Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas. P280: Kanda kaitsekindaid. P273: Vältida sattumist keskkonda. P284: [Ebapiisava ventilatsiooni korral] kanda hingamisteede kaitsevahendeid. P301+P310: ALLANEELAMISE KORRAL: Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA. P303+P361+P353: NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada nahka veega [või loputada duši all]. P304+P340: SISSEHINGAMISE KORRAL: Toimetada isik värske õhu kätte ja asetada asendisse, mis võimaldab kergesti hingata. P310: Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA. 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.

	P342+P311: Hingamisteede probleemide ilmnemise korral: Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA. P501: Sisu kooskõlas kohaldatavate kohalike eeskirjadega ohtlike jäätmete kogumiskohta kõrvaldada. P501: mahuti kooskõlas kohaldatavate kohalike eeskirjadega ohtlike jäätmete kogumiskohta kõrvaldada.

Peatükk 4. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTE LUBATUD KASUTUS(ED)

4.1. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 1.

Tööstusprotsessis lühiajaline säilitamine, st lateksite (üks nädal) ja veepõhiste värvide (kolm nädalat) säilitamine tootmise ja/või ladustamise ajal tehases enne lõplikku pakendamist.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Lühiajaline tõhusus tehase hügieeni säilitamiseks ning lateksite ja veepõhiste värvide vahepealsete tootmissegude riknemise vältimiseks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiide hoitakse kas ühes suures mahutis või mitmes mahutis ja doseeritakse tootmisprotsessi käigus toorainetele või vahesegudele. Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Värvid: 0,1–0,95 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta ennetavaks kasutamiseks. Värvid: 0,1–0,95 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta, kontaktajaga 7 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Lateksid: 0,1–0,6 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta ennetavaks kasutamiseks. Lateksid: 0,1–0,6 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta, kontaktajaga 7 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta.

	Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja lühiajalise säilitamise kuni kolme nädala jooksul värvide ja ühe nädala jooksul lateksite puhul.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.1.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Värvid: 0,1–0,95 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta.

Lateksid: 0,1–0,6 g glutaaraldehüüdi kg maatriksi kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.1.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Toodet ei tohi lisada värvidele ja pinnakatetele, mis kantakse peale pihustades.

Vaadata ka üldiseid kasutusjuhiseid.

4.1.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.1.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.1.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 2.

Pesu- ja puhastusvahendite säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Pesemis- ja puhastusvahendite (st kõvade pindade puhastusvahendid (universaalpuhastusvahendid), nõude käsipesu vahendid, riidepehmendajad ja pesupesemisvahendid) säilitamine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,3–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta, mis on ette nähtud ennetavaks kasutamiseks bakterite vastu. 0,2–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta ennetavaks kasutamiseks pärmseente ja seente vastu. 0,3–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta, kontaktajaga 7 päeva elimineerivaks kasutamiseks bakterite vastu. 0,2–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta, kontaktajaga 7 päeva elimineerivaks kasutamiseks pärmseente ja seente vastu. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

	— Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.2.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida biotsiidi lõppkasutamise vedelikule kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Annus:

Bakterid: 0,3–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta.

Pärmseened ja seened: 0,2–0,95 g glutaaraldehüüdi 1 kg lõpptoote kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.2.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.2.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 3.

Pigmendipastade / mineraalpüdelike säilitamine mitmesuguste toodete (nt tekstiilid, tindid, värvid, paber) värvimiseks.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Pigmendipastad ja mineraalpüdelikud, mida kasutatakse mitmesuguste toodete (nt tekstiilid (vaibakiud, vaipkatte aluskiht, kangas, paelad, kardinad ja dušikardinad), tindid, värvid, paber) värvimiseks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus:

	Biotsiidi hea segamine ja ühtlane jaotumine tuleb tagada automaatse või käsitsi doseerimise abil. Pigmendipastad on kergesti segatavad madala energiakuluga segamisseadmete abil, mis ei nõua täiendavat dispergeerimist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg pigmendipasta / mineraalpüdeliku kohta ennetavaks kasutamiseks. 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi pigmendipasta / mineraalpüdeliku kg kohta, kontaktajaga 2 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja takistab kuni 3 nädala jooksul uut kasvu.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.3.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Biotsiidi doseerimisel pigmendipastale või mineraalpüdelikule tuleb tagada piisav segunemine, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Doseerida 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg pigmendipasta / mineraalpüdeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.3.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.3.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 4.

Paberi tootmiseks kasutatavate lisaainete säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Paberivabrikutes kasutatavate paberi lisaainete konserveerimine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiidi lisamine toimub automaatselt doseerimispumba ja spetsiaalsete toiteliinide abil lisaainete mahutis.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterite puhul 0,1–0,5 g glutaaraldehüüdi kg paberi lisaaine kohta ennetavaks kasutamiseks. Pärmseente ja seente puhul 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg paberi lisaaine kohta ennetavaks kasutamiseks. Bakterite puhul 0,1–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe kg paberi lisaaine kohta, kontaktajaga 2 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Pärmseente ja seente puhul 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe kg paberi lisaaine kohta, kontaktajaga 2 päeva elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Üks kord säilitatava toote tootmise kohta. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja takistab kuni 3 nädala jooksul uut kasvu.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen.

	— IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.4.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida biotsiiditoode paberi tootmiseks kasutatavale lisaainele kohas, mis tagab piisava segunemise, kasutades automaatset või käsitsi doseerimist.

Bakterite puhul 0,1–0,5 g glutaaraldehüüdi paberi tootmiseks kasutatava lisaaine kg kohta.

Pärmseente ja seente puhul 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi kg paberi tootmiseks kasutatava lisaaine kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.4.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.4.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.5. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 5.

Toornafta säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad

Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Toornafta ja sellega seotud vee säilitamine edasise töötlemise ettevalmistamiseks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Partiidena injekteerimine doseerimispumba ja spetsiaalsete toiteliinide kaudu säilitatavates kütusekogustes.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,025–0,4 g glutaaraldehüüdi liitri veesisalduse kohta toonaftas ennetavaks kasutamiseks. 0,025–0,4 g glutaaraldehüüdi liitri veesisalduse kohta toornaftas, kontaktajaga 24 tundi elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Kord nädalas. Glutaaraldehüüd tagab kohese tõhususe ja lühiajalise säilitamise kuni ühe nädala jooksul.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.5.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Töödeldavad toorainemahutid peavad enne töötlemist olema vähemalt 10% ulatuses täis. Mitte doseerida tühjadesse toorainemahutitesse. Mahutite töötlemisel tuleb arvestada, et tõhusa töötluse saab saavutada ainult tõhusa segamise korral. Ideaalis tuleks biotsiidi doseerida voolavasse toornafta voolu mahuti sisselaskeava juures.

Doseerida 0,025–0,4 g glutaaraldehüüdi liitri veesisalduse kohta toornaftas.

Doseerimistase peab olema proportsionaalne infektsiooni riski ja tasemega ning eeldatava ajaga enne järgmist töötlust või vedeliku väljalaskmist. Doseerimissüsteem peab olema suletud süsteem. Vajalik on piisav segamine, et tagada homogeensus kogu vedeliku mahus.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi (toornafta) kasutusotstarbest, millele konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.5.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Täiendavalt: Veefaasi otse kanalisatsiooni suunamisel ei tohi kontsentratsioon ületada 0,75 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.5.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.5.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Seotud vesi tuleb kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele ja piirkondlikele eeskirjadele.

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.5.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 6.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate puurimisvedelike säilitamine.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta-, gaasi- ja veepuuraukude puurimisel kasutatavate vedelike (nt puurimismuda, tsementeerimisvedelikud, vahevedelikud) säilitamine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Perioodiline injekteerimine otse ettevalmistatud puurimisvedelikesse.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi liitri puurimisvedeliku kohta kontaktajaga 1 tund elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Töötlemine on vajalik, kui on tõendeid või väga suur tõenäosus puurimisvedelike mikroobseks lagundamiseks. Töötlemist võib korrata nii sageli kui vaja, lähtudes mikroobipopulatsioonide ja biotsiidi kontsentratsiooni jälgimisest. Taastuvaid ja tugevaid mikroobipopulatsioone tuleks töödelda maksimaalselt 3 korda nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad

Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.6.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe liitri puurimisvedeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

Veenduda, et töödeldud materjal eraldatakse pärast kasutamist teistest mudadest. Kasutatud puurimisvedelikud tuleb injekteerida otse lasundisse, koguda korduskasutamiseks eraldi suletud konteinerisse või kõrvaldada nõuetekohaselt vastavalt kohalikele, riiklikele või föderaalsetele nõuetele, nagu on kirjeldatud ohutuskaardil. Kasutatud puurimisvedelikke ei ole lubatud üle parda lasta.

4.6.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Säilitatud materjalid tuleb ringlusse võtta või kõrvaldada tahkete jäätmetena.

Vaadata ka üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.6.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.7. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 7.

Lõhkumisvedelike säilitamine ladustamise ajal nafta- ja gaasitööstuses.

Tooteliik	PT06: Konservandid toodete säilitamiseks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Lõhkumisprotsessis kasutatavate vedelike säilitamine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Injekteerimine otse ettevalmistatud lõhkumisvedelikku.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe liitri lõhkumisvedeliku kohta ennetavaks kasutamiseks. 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi liitri lõhkumisvedeliku kohta kontaktajaga 1 tund elimineerivaks kasutamiseks. Kasutamise arv ja ajastus: Töötlemine on vajalik, kui on tõendeid või väga suur tõenäosus lõhkumisvedelike lagundamiseks mikroobide poolt. Töötlemist võib korrata nii sageli kui vaja, lähtudes mikroobipopulatsioonide ja biotsiidi kontsentratsiooni jälgimisest. Taastuvaid ja tugevaid mikroobipopulatsioone tuleks töödelda maksimaalselt 3 korda nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.7.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 0,25–0,5 g glutaaraldehüüdi ühe liitri lõhkumisvedeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.7.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.7.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.7.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Täiendav:

Puhastamisel tekkinud saastunud vesi kogutakse kokku ja eemaldatakse kõrvaldamiseks vastavalt EL-i ja kohalikele eeskirjadele ning tingimustele.

Pärast kasutamist mahutitesse jäänud tootejäätmed tagastatakse tarnijale mahutites puhastamiseks / uuesti täitmiseks.

Puhastusseadmetest pärit jäätmesetteid käideldakse tööstusjäätmetena ja neid ei laotata maapinnale.

4.7.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 8.

Suletud ringlusjahutussüsteemides kasutatavate vedelike säilitamine

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes kasutamine välitingimustes Suletud vedelikuga ringlusjahutussüsteemid / ringlusküttesüsteemid ja töötlemissüsteemid.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine jahutussüsteemi.

Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 25–200 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Kasutamine kaks või kolm korda kuus vastavalt süsteemi omadustele ja biotsiidi püsivusele töödeldud vees.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.8.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Enne biotsiidiga töötlemise alustamist on soovitatav määrdunud süsteemid mehaaniliselt puhastada värske veega.

Doseerida hästi segunenud ringluse punktis, allpool veetaset. Süsteemi avamisel teeninduseks või hoolduseks võib biotsiidi lisada, et saavutada algne doseerimiskontsentratsioon.

Süsteemi jälgimine

Kontrollida biotsiidi taset testikomplekti abil vähemalt iga 3 kuu tagant ja enne süsteemi väljalülitamist. Kontrollida mikroobset saastumist vähemalt iga 3 kuu tagant objektiklaasi kastmise või muu sobiliku tehnika abil

Erilist tähelepanu tuleb pöörata süsteemi väljalülitusperioodi ajal, kui seisvad vedelikud on mikroobse saastuse suhtes vastuvõtlikud.

Doseerida 25–200 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.8.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Nõrutada säilitatavad jahutusvedelikud vähemalt viis päeva pärast biotsiidi viimast lisamist.

Vaadata ka üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.8.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.9. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 9.

Avatud ringlusjahutussüsteemides kasutatavate vedelike säilitamine.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Roheline vetikas Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Avatud vedelikuga ringlusjahutussüsteemid ja töötlemissüsteemid.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Avatud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Glutaaraldehüüd lisatakse automaatselt veeringlusse, tavaliselt võimalikult varajases voolus, injekteerides doseerimispumba ja spetsiaalsete toiteliinide abil. Vahelduvaks doseerimiseks kasutatakse taimerit.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 25–50 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kotha. Kasutamise arv ja ajastus: Tüüpiline doos: 1–2 päeva
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen.

	— Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.9.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Mikroobide kasvu kontrollimiseks tööstuslikes jahutusveesüsteemides, mida on töödeldud biotsiidiga, suurema koguse doseerimise teel.

Ei ole ette nähtud kasutamiseks ühekordsetes jahutussüsteemides. Enamik jahutustorne töötab pidevalt kogu aasta jooksul. Suvel, kui õhk on soe, suureneb aurustumise kiirus, kuid vee temperatuur jääb mikroorganismidele sobivaks aastaringselt, sest seda soojendab tööstuslik protsess, mille käigus eraldub soojust.

Enne biotsiidiga töötlemise alustamist on soovitatav määrdunud süsteemid mehaaniliselt puhastada.

Doseerida hästi segunenud ringluse punktis, allpool veetaset.

Tüüpiline doos: 1–2 päeva. Iga suurema koguse doos kestab 15–30 minutit, sõltuvalt pumba võimsusest ja veekogusest ringluses. Töötlus ei tohi ületada 2 päeva.

Doseerida 25–50 g glutaaraldehüüdi m^3 vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.9.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Kasutamine on piiratud väikeste jahutussüsteemidega, mille maksimaalne läbipuhumine on 2 m^3/h. Reovesi tuleb juhtida olmekanalisatsiooni, puhastada kohapeal asuvas tööstuslikus reoveepuhastis, mis hõlmab bioloogilise töötluse etappi või suunata otse pinnavette piisavat retensiooni võimaldava settetiigi kaudu.

4.9.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.9.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.9.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.10. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 10.

Injekteeritava vee säilitamine nafta- ja gaasitööstuses.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Injekteeritava vee säilitamine nafta- ja gaasitööstuses.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Biotsiidi doseeritakse automaatsete pumpade abil pärast tootmisvee ja täiendava vee segamist veevoolu otse naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta 24-tunnise kontaktajaga. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Biotsiidi doseeritakse tavaliselt kord nädalas partii kaupa, mis ulatub ühest kuni viie tunnini ühe annuse kohta. Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.10.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Glutaaraldehüüdi tuleb doseerida eraldi teistest naftaväljade kemikaalidest, nagu vahutamisvastased ained, hapniku püüdjad, helvestusained või muud oksüdeerivad biotsiidid (*nt* kloriit), et vältida ristreaktsioone. Seetõttu võib toimivuse optimeerimiseks olla vajalik järjestikune lisamine. Kui deaeraatorit töödeldakse oksüdeerivate biotsiididega, tuleb glutaaraldehüüdi doseerida deaeraatorist allavoolu.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.10.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi toodetud vees ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi, võib kasutada uuesti injekteerimiseks. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.10.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.10.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.10.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.11. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 11.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike säilitamine.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike säilitamine

Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Pidev injekteerimine veevoolu torustiku täitmise ajal, kasutades injekteerimispumpadega varustatud kemikaalide injekteerimise süsteeme.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, kontaktajaga 24 tundi, sõltuvalt vee kvaliteedist. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes. Kasutamise arv ja ajastus: Pärast täitmist ei ole vaja täiendavalt biotsiidi hüdrostaatilise testimise vedelikku injekteerida.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.11.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.11.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi hüdrostaatilise testi vedelikus ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikus ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Pärast survekatset võib uuesti injekteerimiseks kasutada kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldavat hüdrostaatilise testi vedelikku ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikku. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l

4.11.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.11.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.11.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.12. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 12.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate veepõhiste lõhkumisvedelike säilitamine

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Veepõhiste lõhkumisvedelike säilitamine nafta- ja gaasitööstuse jaoks (s.t kildagaasi, märja kildagaasi, põlevkiviõli ammutamine, tootmine kinnisgaasi lasundites, söekihis seotud metaani tootmine ja traditsioonilistes lasundites lõhkumine).
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Glutaaraldehüüdi kasutatakse tavaliselt segamismahutis, kuna see ei või kokku puutuda avatud süsteemidega, nagu näiteks hüdrolõhkumise tiik või muud avatud veeallikad, mis moodustavad hüdrolõhkumise tiigi vee. Glutaaraldehüüdi kantakse segamispaaki automaatsete pumpade abil koos teiste kemikaalidega, näiteks muuhulgas hõõrdumisvastased ained, geelistavad ained, tugiained (liiv libestatud vee puhul), korrosiooniinhibiitorid.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta, kontaktajaga 24 tundi. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta.

	Kasutamise arv ja ajastus: Hüdrolõhkumise tööstuses kasutatakse biotsiidi tavaliselt üks kord injekteerides, mis toimub tegeliku lõhkumise ajal. Uuesti lisatakse biotsiidi ainult siis, kui puurauk uuesti lõhutakse. Uuesti lõhkumist esineb harva, kuid seda võidakse teha kuni 20 korda puuraugu kasutusaja jooksul. Puuraugu kasutusaeg võib ulatuda kuni 20 aastani.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.12.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Tavaliselt kantakse see suletud süsteemi kaudu pumba abil segamismahutisse. Glutaaraldehüüdi võib kasutada koos teiste kemikaalidega, näiteks hõõrdumist vähendavate ainete, geelistavate ainete, tugiainete ja korrosiooniinhibiitoritega, ning seda võib kasutada koos nende kemikaalidega segamispaagis (-paakides). Kui töötamise ajal kasutatakse aeg-ajalt toimuvaks töötlemiseks, doseeritakse glutaaraldehüüdi voog otse protsessivee voolu eraldi mahutist suletud süsteemi, vähendades seeläbi oluliselt kokkupuute võimalust.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteeridage konservandi loaomanikuga.

4.12.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Konserveeritud lõhkumisvedelikke kasutatakse vajaduse korral uuesti. Merevette juhtimise korral ei tohi ületada 0,2 mg glutaaraldehüüdi/l lõhkumisvedelikku. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.12.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid. Lisaks:

Tingimused, mis takistavad emissiooni vette:

Emissiooni pinnavette takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekked ja puhastuslahused juhtida vooderdatud ladustamisalasse, mis takistab nende sattumist pinnavette. Maapinna alt vedeliku vabanemist lõhkumisel takistavad sihtlasundi kohal olevad suhteliselt mitteläbilaskvad lasundid, mis takistavad pääsu põhjaveekihti. See piirab vedeliku liikumist ülespoole. See on asjakohane ka kokku kogutud vedelike puhul, mida taaskasutatakse või kõrvaldatakse. Järgida tuleb minimaalset vertikaalset eralduskaugust sihtlasundi ja põhjaveekihi vahel. Siseriiklike õigusaktide kohaselt võib nõutud olla ka minimaalne sügavus.

Kokku kogutud vee võib lõpuks juhtida läbi ühe või mitme suuremahulise reoveepuhastusjaama, kus füüsikalise ja bioloogilise töötlemise kombinatsiooniga vähendatakse emissiooni vastuvõtvas vees.

Tingimused, mis takistavad emissiooni pinnasesse:

Emissiooni alla poole takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekete ja puhastuslahuste liikumist allapoole pinnasesse takistada puurkaevu all mitteläbilaskvat membraani kasutades. Puhastusseadmetest pärit reoveesetteid ei tohi maapinnale laotada.

Standardse olmereoveepuhasti olemasolu

Jäätmeettevõtjad, kes on tööle võetud kokku kogutud vee kõrvaldamiseks, võivad seda teha reoveepuhastusjaama kaudu, sõltuvalt vee omadustest ja kohalike eeskirjade tingimustest.

4.12.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid. Täiendav:

Puhastamisel tekkinud saastunud vesi kogutakse kokku ja eemaldatakse kõrvaldamiseks vastavalt EL-i ja kohalikele eeskirjadele ning tingimustele.

Pärast kasutamist mahutitesse jäänud tootejäätmed tagastatakse tarnijale mahutites puhastamiseks / uuesti täitmiseks.

Puhastusseadmetest pärit jäätmesetteid käideldakse tööstusjäätmetena ja neid ei laotata maapinnale.

4.12.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.13. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 13.

Toodetud vee säilitamine nafta- ja gaasitööstuses ringlussevõtuks.

Tooteliik	PT11: Konservandid vedelikjahutuse ja töötlussüsteemide jaoks
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad

Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Toodetud vee säilitamine nafta- ja gaasitootmistööstuses ringlussevõtuks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine pumpade abil otse veevoolu, enne kui see segatakse värske injekteeritava veega ja pumbatakse naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Bakterid: elimineeriv kasutamine, 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta 24-tunnise kontaktajaga. Anaeroobsed bakterid: ennetav kasutamine, 150–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Partii töötlus: Biotsiidi doseeritakse tavaliselt kord nädalas partii kaupa, mis ulatub ühest kuni viie tunnini ühe annuse kohta. Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas, kuid tavaliselt kord nädalas. Pidev töötlus: biotsiidi lisamine toimub töötamise käigus pidevalt.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.13.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida toodetud vee säilitamiseks enne taaskasutamist 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta. Seda saab teha partiide kaupa või pidevalt.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.13.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi toodetud vees ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi, võib kasutada uuesti injekteerimiseks. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.13.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.13.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.13.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.14. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 14.

Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi tootmisprotsessi märja otsa etapis.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi tootmisprotsessi märja otsa etapis.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Automaatne doseerimine primaarahelaga ühendatud pumba ja fikseeritud torude abil, tavaliselt kogumiskaevus või survekastis.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Esialgne doos (märja otsa kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Märja otsa hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Esialgne doos (märja otsa kattumisvastane töötlus): 2–6 suuremat (= šokk) lisadoosi päevas. Korrata 1–3 päeva jooksul, kuni saavutatakse kontroll. Märja otsa hooldusdoos: 2–6 automaatset suurema doosi lisamist päevas, vastavalt vajadusele, et säilitada kontroll.

Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.14.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida hästi segunenud primaarringluse punktis, allpool veetaset. Tugevalt reostunud süsteeme tuleb enne esmast töötlemist välja keeta.

Iga suurema koguse doos kestab 15–30 minutit.

Esialgne doos (märja otsa kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Märja otsa hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.14.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Kasutamine on lubatud ainult tööstusheidete direktiivile 2010/75/EL vastavates paberivabrikutes, kus puhastatakse reovett kohapealses tööstuslikus reoveepuhastis, mis hõlmab bioloogilise töötluse etappi vastavalt tselluloosi, paberi ja papi tootmist käsitlevas PVT-viitedokumendis (BREF) ette nähtud parimale võimalikule tehnikale (PVT). Heitvett tuleb lahjendada vähemalt 200 korda. Tööstusheidete direktiivist vabastatud paberivabrikud peavad suunama reovee olmekanalisatsiooni.

4.14.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.14.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.14.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.15. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 15.

Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi värvieemaldamise protsessis.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Seened Arengustaadium: andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine sisetingimustes Limatõrjevahendiga töötlemine tselluloosi ja paberi värvieemaldamise protsessis.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Automaatne doseerimine pumba ja fikseeritud torude abil ringlusse, tavaliselt tselluloosimasinasse.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: Esialgne doos (kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Esialgne doos (kattumisvastane töötlus): 1–2 suuremat (= šokk) lisadoosi päevas. Korrata 1–2 päeva jooksul, kuni saavutatakse kontroll. Hooldusdoos: 1–2 automaatset suurema doosi lisamist päevas, vastavalt vajadusele, et säilitada kontroll.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.15.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida hästi segunenud primaarringluse punktis, allpool veetaset. Tugevalt reostunud süsteeme tuleb enne esmast töötlemist välja keeta.

Iga suurema koguse doos kestab 30 minutit.

Esialgne doos (kattumisvastane töötlus): 250 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Hooldusdoos: 100 g glutaaraldehüüdi paberimassi tonni kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.15.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Kasutamine on lubatud ainult tööstusheidete direktiivile 2010/75/EL vastavates paberivabrikutes, kus puhastatakse reovett kohapealses tööstuslikus reoveepuhastis, mis hõlmab bioloogilise töötluse etappi vastavalt tselluloosi, paberi ja papi tootmist käsitlevas PVT-viitedokumendis (BREF) ette nähtud parimale võimalikule tehnikale (PVT). Tööstusheidete direktiivist vabastatud paberivabrikud peavad suunama reovee olmekanalisatsiooni.

4.15.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.15.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.15.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.16. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 16.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatava injekteeritava vee limatõrjevahendiga töötlemine.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses kasutatava injekteeritava vee limatõrjevahendiga töötlemine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine otse veevoolu pumpade abil, pärast tootmisvee ja täiendava vee segamist ja enne vee injekteerimist naftareservuaari.

Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas, kuid tavaliselt kord nädalas.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.16.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Injekteeritav vesi deaereeritakse sageli enne maapinna alla pumpamist. Glutaaraldehüüdi doseerimisel tuleks kaaluda keemilise töötlemise eraldamist, kuna see võib segada teisi levinud keemilisi aineid, nagu vahutamisvastased ained, hapniku püüdjad, helvestusained ja muud oksüdeerivad biotsiidid (*nt* kloriit). Vajalik võib olla erinevate kemikaalipakettide järjestikune lisamine, et vältida ristreaktsioone ja optimeerida jõudlust. Deaeraatori olemasolul ja töötlemisel kloriti või sarnase oksüdeeriva kemikaaliga, doseeritakse glutaaraldehüüd tavaliselt pärast deaeraatorit.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 injekteeritava vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.16.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi toodetud vees ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi, võib kasutada uuesti injekteerimiseks. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l

4.16.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.16.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.16.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.17. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 17.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike limatõrjevahendiga töötlemine.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate hüdrostaatilise testimise vedelike ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelike limatõrjevahendiga töötlemine.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Pidev injekteerimine veevoolu torustiku täitmise ajal, kasutades injekteerimispumpadega varustatud kemikaalide injekteerimise süsteeme.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes. Kasutamise arv ja ajastus: Pärast täitmist ei ole vaja täiendavalt biotsiidi hüdrostaatilise testimise vedelikku injekteerida.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

	— Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.17.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 hüdrostaatilise testimise vedeliku või ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedeliku kohta, sõltuvalt vee kvaliteedist ja nõutavast viibimisaja kestusest seadmes.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.17.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi hüdrostaatilise testi vedelikus ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikus ületada 0,2 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldust. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Pärast survekatset võib uuesti injekteerimiseks kasutada kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi sisaldavat hüdrostaatilise testi vedelikku ja ajutiselt kasutuselt kõrvaldatud vedelikku. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.17.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.17.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.17.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.18. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 18.

Nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate veepõhiste lõhkumisvedelike limatõrjevahendiga töötlemine.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Veepõhiste lõhkumisvedelike limatõrjevahenditega töötlemine nafta- ja gaasitööstuse jaoks (s.t kildagaasi, märja kildagaasi, põlevkiviõli ammutamine, tootmine kinnisgaasi lasundites, söekihis seotud metaani tootmine ja traditsioonilistes lasundites lõhkumine).
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine automaatsete pumpade abil otse torustikku või ettevalmistamine segamispaagis enne torustikku kandmist.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta hüdrolõhkumise vesimaatriksis. Kasutamise arv ja ajastus: Hüdrolõhkumise tööstuses kasutatakse biotsiidi tavaliselt üks kord injekteerides, mis toimub tegeliku lõhkumise ajal. Uuesti lisatakse biotsiidi ainult siis, kui puurauk uuesti lõhutakse. Uuesti lõhkumist esineb harva, kuid seda võidakse teha kuni 20 korda puuraugu kasutusaja jooksul. Puuraugu kasutusaeg võib ulatuda kuni 20 aastani.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.18.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Glutaaraldehüüd lisatakse tavaliselt suletud süsteemi kaudu segamispaaki pumba abil. Glutaaraldehüüdi võib kasutada koos teiste kemikaalidega, näiteks hõõrdumist vähendavate ainete, geelistavate ainete, tugiainete ja korrosiooniinhibiitoritega, ning seda võib kasutada koos nende kemikaalidega segamispaagis (-paakides). Kui töötamise ajal kasutatakse aeg-ajalt toimuvaks töötlemiseks, doseeritakse glutaaraldehüüdi voog otse protsessivee voolu eraldi mahutist suletud süsteemi, vähendades seeläbi oluliselt kokkupuute võimalust.

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 lõhkumisvedeliku kohta hüdraulilises lõhkumisvee maatriksis.

Annus sõltub suuresti maatriksi koostisest ja kasutusotstarbest, millesse konservant lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.18.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Konserveeritud lõhkumisvedelikke kasutatakse vajaduse korral uuesti. Merevette juhtimise korral ei tohi ületada 0,2 mg glutaaraldehüüdi/l lõhkumisvedelikku. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.18.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Lisaks:

Tingimused, mis takistavad emissiooni vette:

Emissiooni pinnavette takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekked ja puhastuslahused juhtida vooderdatud ladustamisalasse, mis takistab nende sattumist pinnavette. Maapinna alt vedeliku vabanemist lõhkumisel takistavad sihtlasundi kohal olevad suhteliselt mitteläbilaskvad lasundid, mis takistavad pääsu põhjaveekihti. See piirab vedeliku liikumist ülespoole. See on asjakohane ka kokku kogutud vedelike puhul, mida taaskasutatakse või kõrvaldatakse. Järgida tuleb minimaalset vertikaalset eralduskaugust sihtlasundi ja põhjaveekihi vahel. Siseriiklike õigusaktide kohaselt võib nõutud olla ka minimaalne sügavus.

Kokku kogutud vee võib lõpuks juhtida läbi ühe või mitme suuremahulise reoveepuhastusjaama, kus füüsikalise ja bioloogilise töötlemise kombinatsiooniga vähendatakse emissiooni vastuvõtvas vees.

Tingimused, mis takistavad emissiooni pinnasesse:

Emissiooni alla poole takistatakse paigaldise konstruktsiooniga. Näiteks võib reostuse, lekete ja puhastuslahuste liikumist allapoole pinnasesse takistada puurkaevu all mitteläbilaskvat membraani kasutades. Puhastusseadmetest pärit reoveesetteid ei tohi maapinnale laotada.

Standardse olmereoveepuhasti olemasolu

Jäätmeettevõtjad, kes on tööle võetud kokku kogutud vee kõrvaldamiseks, võivad seda teha reoveepuhastusjaama kaudu, sõltuvalt vee omadustest ja kohalike eeskirjade tingimustest.

4.18.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid. Täiendav:

Puhastamisel tekkinud saastunud vesi kogutakse kokku ja eemaldatakse kõrvaldamiseks vastavalt EL-i ja kohalikele eeskirjadele ning tingimustele.

Pärast kasutamist mahutitesse jäänud tootejäätmed tagastatakse tarnijale mahutites puhastamiseks / uuesti täitmiseks.

Puhastusseadmetest pärit jäätmesetteid käideldakse tööstusjäätmetena ja neid ei laotata maapinnale.

4.18.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.19. **Kasutusalade kirjeldamine**

Tabel 19.

Nafta- ja gaasitööstuses toodetud vee töötlemine limatõrjevahendiga ringlussevõtuks.

Tooteliik	PT12: Limatõrjevahendid
Kui asjakohane, lubatud kasutuse täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane.
Sihtorganism(id) (sh arengujärk)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: andmed puuduvad
Kasutusvaldkond	kasutamine välitingimustes Nafta- ja gaasitööstuses toodetud vee töötlemine limatõrjevahendiga ringlussevõtuks.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Suletud süsteem Üksikasjalik kirjeldus: Doseerimine pumpade abil otse veevoolu, enne kui see segatakse värske injekteeritava veega ja pumbatakse naftareservuaari.
Töötlemismäär ja -sagedus	Kasutusmäär: 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta. Kasutamise arv ja ajastus: Partii töötlus: Rasketel juhtudel võib partii kaupa lisada kuni kolm korda nädalas, kuid tavaliselt kord nädalas. Pidev töötlus: biotsiidi lisamine toimub töötamise käigus pidevalt.
Kasutajarühm(ad)	tööstuskasutus väljaõppega kutselised kasutajad
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	— Ämbrid: 25 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Vaadid: 220 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — IBC (keskmise suurusega mahtlastikonteiner): 1 000 l nominaalne, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen. — Mahtlasti tsisternauto: 28 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Mahtlasti ISO-paak: 20 MT maksimaalne brutokaal, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud vaadid: 200 l, konstruktsioonimaterjal on suure tihedusega polüetüleen.

	— Merekõlbulikud poolmahtlasti konteinerid: 1 000 l, konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 500 IG (2 273 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras. — Merekõlbulikud konteinerid: 1 000 IG (4 546 l), konstruktsioonimaterjal on roostevaba teras.

4.19.1. *Kasutusalaomased kasutusjuhised*

Doseerida 50–1 000 g glutaaraldehüüdi m^3 toodetud vee kohta.

Doos ja sagedus sõltuvad suuresti koostisest ja selle maatriksi kasutusotstarbest, millele konservanti lisatakse. Seetõttu peab kasutaja määrama kindlaks konkreetse säilitatava maatriksi/süsteemi doseerimisnõuded. Kasutada tuleb väikseimat tõhusat annust. Vajaduse korral konsulteerida konservandi loaomanikuga.

4.19.2. *Kasutusalaomased riskijuhtimismeetmed*

Merevette juhtimise korral ei tohi ringlussevõetavas toodetud vees glutaaraldehüüdi sisaldus ületada 0,2 mg/l. See kontsentratsioon võidakse saavutada kas aeglase vabanemise ja/või pika retensiooniaja abil, mille tulemuseks on glutaaraldehüüdi lagunemine, ja/või lahjendamise ja/või naatriumvesiniksulfiidi lisamisega pH 5 juures (vabanemine vähemalt 20 minuti pärast) või naatriumhüdroksiidi lisamisega pH 12 juures (vabanemine vähemalt 10–16 tunni pärast) lagunemise abiainetena. Taasinjekteerimiseks võib kasutada toodetud vett, mis sisaldab kuni 750 mg/l glutaaraldehüüdi. Teha laboratoorne katse, et määrata määrdumisest sõltuv annus ja lagunemiskiirus kasutamisel.

Kui konserveeritud vedelikke kasutatakse maismaal, tuleb need ringlusse võtta või kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kui kanalisatsiooni sattumine on vältimatu, ei tohi kontsentratsioon ületada 1 mg glutaaraldehüüdi/l.

4.19.3. *Kasutusalaomased andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.19.4. *Kasutusalaomased juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

4.19.5. *Kasutusalaomased ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes*

Vaadata üldiseid kasutusjuhiseid.

Peatükk 5. BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTE ÜLDISED KASUTUSJUHISED 3

5.1. **Kasutusjuhised**

Vaadata kasutusalaomaseid kasutusjuhiseid.

5.2. **Riskijuhtimismismeetmed**

Toote mahuti käsitsi lahtiühendamine:

Toote käitlemise ajal on kohustuslik kasutada standardile EN 166 vastavat või samaväärset silmade kaitsevahendit (kemikaalikindlaid kaitseprille).

Kanda standardile EN 14605 vastavat või samaväärset kaitseülikonda [tüüp 3 või tüüp 4].

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Kohustuslik on kasutada hingamisteede kaitsevahendit kaitseteguriga 40. Nõutav on vähemalt toitega õhupuhastusrespiraator koos kiivriga/kapuutsiga/maskiga (TH3 (EN 12941 või samaväärne)/TM[3] (EN 12942 või samaväärne)) või täismask (EN 136 või samaväärne) koos tahkete osakeste filtriga P3 (EN 12083 või samaväärne).

Paagi puhastamise ja hoolduse ajal:

Kanda standardile EN 14605 vastavat või samaväärset kaitseülikonda [tüüp 3 või tüüp 4].

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Kohustuslik on kasutada hingamisteede kaitsevahendit kaitseteguriga 10. Nõutav on vähemalt toitega õhupuhastusrespiraator koos kiivriga/kapuutsiga/maskiga (TH1 (EN 12941 või samaväärne)/TM1 (EN 12942 või samaväärne)), pool-/veerandmask (EN 140 või samaväärne) või täismask (EN 136 või samaväärne) kumbki koos tahkete osakeste filteriga P2 (EN 12083 või samaväärne) või filtreeriv poolmask (FFP2, EN 149 või samaväärne).

Suletud ringlussüsteemi tühjendamine, puhastamine ja hooldamine:

Kanda standardile EN 14605 vastavat või samaväärset kaitseülikonda [tüüp 3 või tüüp 4].

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Settepaakide laadimine / tühjaks laadimine:

Toote käitlemise ajal kanda Euroopa standardile EN 374 vastavaid või samaväärseid kemikaalikindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Toodet tuleb valada automaatse doseerimissüsteemi abil.

Veenduda, et töötlemine toimub hästi ventileeritavas kohas.

Kasutada tehnilist kontrolli, et hoida aine tase õhus allpool kokkupuute piirnormide või suunistega kehtestatut.

Kasutada heakskiidetud õhupuhastus- või positiivse rõhuga toiteõhuga respiraatorit sõltuvalt võimalikust kontsentratsioonist õhus.

Käesolevas jaotises loetletud isikukaitsevahendite puhul ei piira Euroopa nõukogu direktiivi 98/24/EÜ ning muude EL-i töötervishoidu ja tööohutust käsitlevate õigusaktide kohaldamist.

Selle õigusakti ja Euroopa standardite täielikud viited on esitatud jaotises 6.

5.3. **Andmed tõenäolise otsese või kaudse kahjuliku toime kohta ja esmaabijuhised ning erakorralised meetmed keskkonna kaitsmiseks**

SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingat.

Sümptomite ilmnemisel: viivitamata helistada 112 arstiabi saamiseks.

ALLANEELAMISE KORRAL: kui kannatanu on teadvusel, viivitamata loputada suud. Anda kannatanule juua, kui kannatanu on võimeline neelama. MITTE kutsuda esile oksendamist. Helistada 112 arstiabi saamiseks.

NAHALE SATTUMISE KORRAL: viivitamata pesta nahka rohke veega. Seejärel võtta seljast kõik saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. Jätkata naha pesemist veega 15 minutit. Võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA või arstiga. Nahaärrituse või lööbe ilmnemisel: pöörduda arsti poole.

SILMA SATTUMISE KORRAL: viivitamata loputada mitme minuti jooksul veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 15 minutit. Helistada 112 arstiabi saamiseks.

Teave meditsiinitöötajale/arstile:

viivitamata alustada elupäästmismeetmetega, seejärel võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA.

Keskkonnakaitse meetmed: Vältida pinnasesse, kraavidesse, kanalisatsiooni, veekogudesse ja/või põhjavette sattumist. Reostus või laskmine looduslikesse veekogudesse tapab tõenäoliselt veeorganismid.

Isiklikud ettevaatusabinõud, kaitsevahendid ja hädaolukorra meetmed juhusliku eraldumise korral: Ala evakueerida. Püsida mahavoolanud tootest vastutuult. Ventileerida lekke- või mahavoolanud toote piirkond. Puhastustöödel võib osaleda ainult koolitatud ja nõuetekohaselt kaitstud personal. Kasutada asjakohast ohutusvarustust.

Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid: Vältida kokkupuudet mahavoolanud materjaliga, kuna glutaaraldehüüd imendub enamikes jalanõudes. Mahavoolanud toote koristamisel kanda alati asjakohaseid kaitsevahendeid, sealhulgas hingamisteede kaitsevahendeid, kindaid, kaitseriietust ja silmakaitsevahendeid. Mahavoolanud toote kogusest ja ventilatsiooni piisavusest võib olla vaja kasutada iseseisvat hingamisaparaati või hingamisaparaati ja absorbeerivaid vahendeid.

Väike kogus mahavoolanud toodet: Kanda õigeid kaitsevahendeid, sealhulgas kindaid ja kaitseriietust, ning katta vedelik absorbeeriva materjaliga. Koguda ja sulgeda materjal ning mahavoolanud materjali imbunud mustus polüetüleenkottidesse ning panna vaati, et viia see heakskiidetud kõrvaldamiskohta. Loputada järelejäänud mahavoolanud materjal veega, et vähendada lõhna, ja suunata loputusvedelik olme- või tööstuskanalisatsiooni, mitte looduslikesse veekogudesse.

Suur kogus mahavoolanud toodet: Nina- ja hingamisteede ärrituse korral tuleb ruumist viivitamatult evakueerida. Koristustöötajad peavad olema koolitatud ja neil peab olema iseseisev hingamisaparaat või ametlikult heakskiidetud või sertifitseeritud orgaaniliste aurude padruniga varustatud täisrespiraator, kindad ja glutaaraldehüüdi mitteläbilaskvad riided, sealhulgas kummikud või jalatsikaitsed. Deaktiveerida naatriumvesiniksulfitiga (2–3 osa (massiprotsenti) glutaaraldehüüdi ühe osa kohta), koguda neutraliseeritud vedelik ja panna vaati, et viia see heakskiidetud kõrvaldamiskohta.

5.4. Juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks

Kasutamata ja saastamata biotsiidi kõrvaldamisel tuleb seda käsitleda ohtlike jäätmetena vastavalt EÜ direktiivile 2008/98/EÜ.

Deaktiveerida naatriumvesiniksulfitiga (2–3 osa (massiprotsenti) glutaaraldehüüdi ühe osa kohta), koguda neutraliseeritud vedelik ja panna vaati, et viia see heakskiidetud kõrvaldamiskohta. Kui glutaaraldehüüdi kontsentratsioon on kuni 2%, desaktiveerida, lisades naatriumhüdroksiidi vesilahust piisavas koguses, et säilitada pH 12 8 tunni jooksul, seejärel neutraliseerida (st neutraalne pH), lisades ettevaatlikult anorgaanilist hapet, nt soolhapet, enne kõrvaldamist sobival viisil. Igasugune kõrvaldamine peab olema kooskõlas kõigi riiklike ja piirkondlike seadustega ning ohtlikke jäätmeid reguleerivate kohalike või munitsipaalõigusaktidega. Mitte visata kanalisatsiooni, maapinnale ega mis tahes veekogusse. Vältida sattumist keskkonda. Kõrgel temperatuuril põletamine on vastuvõetav praktika, glutaaraldehüüd põleb puhtalt süsinikdioksiidiks ja veeks.

Mahutid, mida kasutatakse glutaaraldehüüdi lahuste säilitamiseks, ei ole korduvtäidetavad. Mitte kasutada ega täita mahuteid uuesti. Mahutid tuleb pärast tühjendamist kohe kolm korda või survepesuga veega üle loputada. Seejärel võib neid pakkuda ringlussevõtuks või biotsiidide taastamiseks või need võib läbi torgata ja kõrvaldada sanitaarprügilasse või muude riiklike ja kohalike asutuste poolt heakskiidetud menetluste abil. Saata kasutatud mahutite loputamisel tekkinud vedelikud heakskiidetud jäätmekäitlusrajatisse.

5.5. Ladustamistingimused ja biotsiidi säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes

Mitte hoida alumiiniumist, süsinikterasest, vasest, madalsüsinikterasest ja rauast mahutites ning vältida nende materjalidega kokkupuudet. Vältida kokkupuudet amiinide, ammoniaagi, tugevate hapete, tugevate aluste ja tugevate oksüdeerijatega.

Säilitada temperatuuril < 40 °C

Säilivusaeg:

meta SPC GA 13.5: 12 kuud HDPE-st ja roostevabast terasest mahutis

Peatükk 6. MUU TEAVE

Jaotises „Riskijuhtimismeetmed“ viidatud EN-standardite täielikud pealkirjad on järgmised:

EN ISO 374 – Kaitsekindad ohtlike kemikaalide ja mikroorganismide eest

EN 166 – Silmade kaitse kemikaalide eest.

EN 14605 – Kaitseriietus kaitsmiseks vedelate kemikaalide eest. Vedelikukindlate (tüüp 3) või pritsmekindlate (tüüp 4) ühendustega riietusele, kaasa arvatud üksnes erinevaid kehaosi kaitsvad esemed, esitatavad toimimisnõuded (Tüübid PB [3] ja PB [4]).

EN 12941 - Hingamisteede kaitsevahendid. Sundventilatsiooniga filtreerimisseadised, millel on avar hingamisliides - Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 12942 – Hingamisteede kaitsevahendid. Sundventilatsiooniga täismaskide, poolmaskide või veerandmaskidega filtreerimisseadmed. - Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 136 - Hingamisteede kaitsevahendid. Täismaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 140 - Hingamisteede kaitsevahendid. Poolmaskid ja veerandmaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 149 - Hingamisteede kaitsevahendid. Osakeste eest kaitsvad filtreerivad poolmaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus

EN 12083 - Hingamisteede kaitsevahendid. Hingamisvoolikutega filtrid (ilma maskita kinnitatavad filtrid). Tahkete osakeste filtrid, gaaside filtrid ja kombineeritud filtrid. Nõuded, katsetamine, märgistus

Nõukogu direktiiv 98/24/EÜ, 7. aprill 1998, töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl (neljateistkümnes üksikdirektiiv direktiivi 89/391/EMÜ artikli 16 lõike 1 tähenduses) (ELT L 131, 5.5.1998, lk 11).

„Kasutajarühm(ad)“ märkus: kutselised kasutajad (sealhulgas tööstuslikud kasutajad) tähendab kutsealase väljaõppega isikut, kui seda nõuab riiklik seadusandlus.

Peatükk 7. KOLMAS TEABETASAND: ÜKSIKBIOTSIIDID BIOTSIIDI OMADUSTE METAKOKKUVÕTTES 3

7.1. **Iga üksikbiotsiidi kaubanduslik(ud) nimetus(ed), loanumber ja konkreetne koostis**

Kaubanduslik(ud) nimetus(ed)	SolenisTM IS2544 MICROBIO-CIDE	Turupiirkond: EL
	AQU-CAR(TM) GA 135 Water Treatment Microbiocide	Turupiirkond: EL
	Preventol® GA 135	Turupiirkond: EL
	SANIPOL® PG 135	Turupiirkond: EL

	Biosperse™ 2544 MICROBIO-CIDE	Turupiirkond: EL
	Dab 423	Turupiirkond: EL
	Ferrocid® 4507	Turupiirkond: EL
	GABOTEC G 13.5% B	Turupiirkond: EL
	GABOTEC G 13.5% B6	Turupiirkond: EL
	GLUT-ACTIVE 13,5 IOB	Turupiirkond: EL
	GLUT-ACTIVE 13,5-A IOB	Turupiirkond: EL
	GLUT-ACTIVE 13,5-B IOB	Turupiirkond: EL
	HYDREX 7519	Turupiirkond: EL
	SANITER 422	Turupiirkond: EL
	Spectrum™ RX7813 MICROBIO-CIDE	Turupiirkond: EL
	Warosit 249	Turupiirkond: EL
	Warostat 3249	Turupiirkond: EL
Loa number		EU-0030162-0003 1-3

Tavanimetus	IUPAC-nimetus	Funktsioon	CAS-number	EÜ number	Sisaldus (%)
Glutaraal (glutaaraldehüüd)	1,5-pentaanidiaal	Toimeaine	111-30-8	203-856-5	13,6 massiprotsent