Publicatieblad
van de Europese Unie

NL
L-serie

2025/1906

30.9.2025

UITVOERINGSVERORDENING (EU) 2025/1906 VAN DE COMMISSIE

van 12 september 2025

tot verlening van toelating van de Unie voor de biocidefamilie "GA 24-50 BPF" overeenkomstig Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad

(Voor de EER relevante tekst)

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden ([1]), en met name artikel 44, lid 5, eerste alinea,

Overwegende hetgeen volgt:

(1) Op 20 september 2016 heeft MC (Netherlands) 1 B.V. overeenkomstig artikel 43, lid 1, van Verordening (EU) nr. 528/2012 bij het Europees Agentschap voor chemische stoffen ("het Agentschap") een aanvraag ingediend voor een toelating van de Unie voor een biocidefamilie met als naam "GA 24-50 BPF", behorende tot de productsoorten 6, 11 en 12 als omschreven in bijlage V bij die verordening, tezamen met de schriftelijke bevestiging dat de bevoegde autoriteit van Nederland ermee had ingestemd de aanvraag te beoordelen. De aanvraag is in het biocidenregister geregistreerd onder zaaknummer BC-AE027041-75.

(2) "GA 24-50 BPF" bevat perazijnzuur als werkzame stof; die stof is voor de productsoorten 6, 11 en 12 opgenomen in de Unielijst van goedgekeurde werkzame stoffen, als bedoeld in artikel 9, lid 2, van Verordening (EU) nr. 528/2012.

(3) Op 31 mei 2022 heeft de beoordelende bevoegde autoriteit overeenkomstig artikel 44, lid 1, van Verordening (EU) nr. 528/2012 een beoordelingsrapport en de conclusies van haar beoordeling bij het Agentschap ingediend.

(4) Op 18 maart 2025 heeft het Agentschap bij de Commissie een advies ([2]) ingediend dat overeenkomstig artikel 44, lid 3, van Verordening (EU) nr. 528/2012 de ontwerpsamenvatting van de productkenmerken van "GA 24-50 BPF" en het definitieve beoordelingsrapport betreffende de biocidefamilie bevat.

(5) In het advies wordt geconcludeerd dat "GA 24-50 BPF" een biocidefamilie is als bedoeld in artikel 3, lid 1, punt s), van Verordening (EU) nr. 528/2012, dat de biocidefamilie in aanmerking komt voor een toelating van de Unie overeenkomstig artikel 42, lid 1, van die verordening en dat de biocidefamilie, onder voorbehoud van overeenstemming met de ontwerpsamenvatting van de productkenmerken van het biocide, voldoet aan de in artikel 19, lid 6, van die verordening gestelde voorwaarden.

(6) De werkzame stof glutaaraldehyde voldoet aan de criteria voor indeling als stof die sensibilisatie van de luchtwegen kan veroorzaken, zoals gedefinieerd in punt 3.4.1.1 van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad ([3]). Daarom voldoet die werkzame stof aan de voorwaarden van artikel 10, lid 1, punt b), van Verordening (EU) nr. 528/2012 om te worden beschouwd als stof die in aanmerking komt om te worden vervangen, en heeft de beoordelende bevoegde autoriteit overeenkomstig artikel 23, lid 1, van die verordening een vergelijkende evaluatie van de biocidefamilie uitgevoerd. Bij de vergelijkende evaluatie kon geen alternatief worden gevonden, aangezien de chemische diversiteit ontoereikend werd geacht voor het vervangen van "GA 24-50 BPF". Daarom moet de biocidefamilie overeenkomstig artikel 23, lid 6, van Verordening (EU) nr. 528/2012 voor een periode van ten hoogste vijf jaar worden toegelaten.

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

([2]) Advies van het ECHA van 27 februari 2025 betreffende de toelating van de Unie voor de biocidefamilie "GA 24-50 BPF" (ECHA/BPC/465/2025), https://echa.europa.eu/it/opinions-on-union-authorisation.

([3]) Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (PB L 353 van 31.12.2008, blz. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj).

(7) Op 11 april 2025 heeft het Agentschap overeenkomstig artikel 44, lid 4, van Verordening (EU) nr. 528/2012, de ontwerpsamenvatting van de productkenmerken van het biocide in alle officiële talen van de Unie aan de Commissie doen toekomen.

(8) De Commissie is het eens met het advies van het Agentschap en acht het daarom passend een toelating van de Unie voor de biocidefamilie "GA 24-50 BPF" te verlenen.

(9) De in deze verordening vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het Permanent Comité voor biociden,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Aan MC (Netherlands) 1 B.V. wordt hierbij een toelating van de Unie met toelatingsnummer EU-0030162-0000 verleend voor het op de markt aanbieden en het gebruik van de biocidefamilie "GA 24-50 BPF", overeenkomstig de in de bijlage vastgestelde samenvatting van de productkenmerken van het biocide.

De toelating van de Unie is geldig van 20 oktober 2025 tot en met 30 september 2030.

Artikel 2

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te Brussel, 12 september 2025.

Voor de Commissie
De voorzitter
Ursula VON DER LEYEN

BIJLAGE

SAMENVATTING VAN DE PRODUCTKENMERKEN VAN EEN BIOCIDEFAMILIE

GA 24-50 BPF

Productsoort(en)

PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag

PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen

PT12: Slimiciden

Toelatingsnummer EU-0030162-0000

Toelatingsnummer in R4BP EU-0030162-0000

DEEL I

EERSTE INFORMATIENIVEAU

1. ADMINISTRATIEVE INFORMATIE

1.1. **Familienaam**

Naam	GA 24-50 BPF

1.2. **Productsoort(en)**

Productsoort(en)	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen PT12: Slimiciden

1.3. **Toelatingshouder**

Naam en adres van de houder van de toelating	Naam	MC (Netherlands) 1 B.V.
	Adres	Montrealweg 15 3197KH Botlek Rotterdam NL
Toelatingsnummer	EU-0030162-0000	
Toelatingsnummer in R4BP	EU-0030162-0000	
Toelatingsdatum	20 oktober 2025	
Vervaldatum	30 september 2030	

1.4. **Fabrikant(en) van het product**

Naam van de fabrikant	MC (US) 3 LLC
Adres van de fabrikant	Route 25 West Virginia 25112 Institute, Verenigde Staten
Productielocaties	MC (US) 3 LLC site 1 Route 25 West Virginia 25112 Institute, Verenigde Staten

Naam van de fabrikant	Microbial Control (Switzerland) GmbH
Adres van de fabrikant	Wolleraustrasse 15-17 CH-8807 Freienbach, Zwitserland
Productielocaties	Microbial Control (Switzerland) GmbH site 1 Geslecht (Harbour 1931) 9130 Kallo, België Microbial Control (Switzerland) GmbH site 2 Madoerastraat 10 3199 KR Maasvlakte, Rotterdam, Nederland

1.5. **Fabrikant(en) van de werkzame stof(fen)**

Werkzame stof	Glutaaraldehyde
Naam van de fabrikant	MC (US) 3 LLC
Adres van de fabrikant	Route 25 West Virginia 25112, Institute Verenigde Staten
Productielocaties	MC (US) 3 LLC site 1 Route 25 West Virginia 25112 Institute, Verenigde Staten

2. SAMENSTELLING EN FORMULERING VAN DE BIOCIDEFAMILIE

2.1. **Kwalitatieve en kwantitatieve informatie over de samenstelling van de familie**

Triviale naam	IUPAC-naam	Functie	CAS-nummer	EG-nummer	Gehalte (%)
Glutaaraldehyde	1,5-pentaan-dial	Werkzame stof	111-30-8	203-856-5	12,9 - 55,3 % (m/m)

2.2. **Type(n) formulering**

Formuleringstype(n)	AL Andere vloeistoffen

DEEL II.

TWEEDE INFORMATIENIVEAU – META-SPC('s)

1. META-SPC 1 ADMINISTRATIEVE INFORMATIE

1.1. **Meta-SPC 1 identificatiecode**

Identificatiecode	Meta SPC: meta SPC GA 50

1.2. **Achtervoegsel van het toelatingsnummer**

Nummer	1-1

1.3. **Productsoort(en)**

Productsoort(en)	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen PT12: Slimiciden

2. SAMENSTELLING VAN DE META-SPC 1

2.1. **Kwalitatieve en kwantitatieve informatie over de samenstelling van de meta-SPC 1**

Triviale naam	IUPAC-naam	Functie	CAS-nummer	EG-nummer	Gehalte (%)
Glutaaraldehyde	1,5-pentaan-dial	Werkzame stof	111-30-8	203-856-5	48,5 - 55,3 % (m/m)

2.2. **Type(n) formulering van de meta-SPC 1**

Formuleringstype(n)	AL Andere vloeistoffen

3. GEVARENAANDUIDINGEN EN VEILIGHEIDSAANBEVELINGEN VAN DE META-SPC 1

Gevarenaanduidingen	H301: Giftig bij inslikken. H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H330: Dodelijk bij inademing. H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. H410: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. EUH071: Bijtend voor de luchtwegen.

Veiligheidsaanbevelingen	P260: spuitnevel niet inademen. P271: Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. P280: Draag Beschermende handschoenen. P284: [Bij ontoereikende ventilatie] een geschikte adembescherming dragen. P273: Voorkom lozing in het milieu. P301+P310: NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P330: De mond spoelen. P303+P361+P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen]. P310: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P304+P340: NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. P305+P351+P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P342+P311: Bij ademhalingssymptomen: een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P391: Gelekte/gemorste stof opruimen. P403+P233: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. P501: Verpakking afvoeren naar een inzamelingspunt voor gevaarlijk afval in overeenstemming met de geldende regelgeving. P501: Inhoud afvoeren naar een inzamelingspunt voor gevaarlijk afval in overeenstemming met de geldende regelgeving.

4. TOEGESTANE VORM(EN) VAN GEBRUIK VAN DE META-SPC

4.1. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 1.

Kortdurende conservering van het industriële proces, d.w.z. conservering tijdens de productie en/of opslag van latexen (één week) en watergedragen verven (drie weken) in de fabriek voorafgaand aan de definitieve verpakking.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens

	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Werkzaamheid op korte termijn om de hygiëne in de fabriek te behouden en te voorkomen dat tussenproductiemengsels van latexen en watergedragen verven bederven.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: De biociden worden ofwel in één grote tank ofwel in meerdere tanks opgeslagen en tijdens het productieproces gedoseerd in grondstoffen of tussenmengsels. Doseer het biocideproduct aan de eindvloeistof op een punt dat zorgt voor voldoende menging met behulp van automatische of handmatige dosering.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Verven: 0,1 tot 0,95 g glutaaraldehyde per kg matrix voor preventief gebruik. Verven: 0,1 tot 0,95 g glutaaraldehyde per kg matrix met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik. Latexen: 0,1 tot 0,6 g glutaaraldehyde per kg matrix voor preventief gebruik. Latexen: 0,1 tot 0,6 g glutaaraldehyde per kg matrix met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product. Glutaaraldehyde biedt onmiddellijke werkzaamheid en conservering op korte termijn tot drie weken voor verf en één week voor latex.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 Imperiale gallon (IG) (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.1.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor eindgebruik te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Verven: 0,1 tot 0,95 g glutaaraldehyde per kg matrix.

Latexen: 0,1 tot 0,6 g glutaaraldehyde per kg matrix.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix of systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.1.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Het product mag niet worden toegevoegd aan verven en coatings die worden aangebracht door middel van spuiten.

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.1.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.1.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.1.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 2.

Conservering van was- en reinigingsvloeistoffen.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Conservering van was- en reinigingsvloeistoffen (d.w.z. reinigingsmiddelen voor harde oppervlakken (allesreinigers), handafwasproducten, wasverzachters en wasmiddelen).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor eindgebruik te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,3 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct voor preventief gebruik tegen bacteriën. 0,2 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct voor preventief gebruik tegen gisten en schimmels. 0,3 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik tegen bacteriën. 0,2 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik tegen gisten en schimmels. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.2.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor eindgebruik te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Dosis:

Bacteriën: 0,3 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct.

Gisten en schimmels: 0,2 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.2.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 3.

Conservering van pigmentpasta's/minerale slurries om een breed scala aan producten te kleuren (bijv. textiel, inkt, verf, papier).

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Pigmentpasta's en minerale slurries die worden gebruikt om een grote verscheidenheid aan producten te kleuren (bijvoorbeeld textiel (tapijtvezels, tapijtrug, canvas, touw, gordijnen en douchegordijnen), inkten, verf, papier).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Een goede menging en gelijkmatige verdeling van het biocide moet worden verzekerd door middel van geautomatiseerde of handmatige dosering. Pigmentpasta's worden gemakkelijk opgenomen door mengapparatuur met laag energieverbruik, waarbij geen extra dispersie is vereist.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van de pigmentpasta/minerale slurry voor preventief gebruik. 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg pigmentpasta/minerale slurry met een contacttijd van 2 dagen voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product. Glutaaraldehyde biedt onmiddellijke werkzaamheid en voorkomt hergroei gedurende een periode van maximaal 3 weken.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal.

	— Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.3.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor de pigmentpasta of minerale slurry te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Doseer 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van de pigmentpasta/minerale slurry.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.3.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 4.

Conservering van additieven voor de productie van papier.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Conservering van papieradditieven die in papierfabrieken worden gebruikt.

Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Het biocide wordt automatisch toegevoegd door middel van een doseerpomp en speciale toevoerleidingen in de additieventank.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Voor bacteriën 0,1 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief voor preventief gebruik. Voor gisten en schimmels 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief voor preventief gebruik. Voor bacteriën 0,1 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief met een contacttijd van 2 dagen voor curatief gebruik. Voor gisten en schimmels 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief met een contacttijd van 2 dagen voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product. Glutaraldehyde werkt onmiddellijk en voorkomt hergroei voor een periode tot 3 weken.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.4.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met het papieradditief te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Voor bacteriën 0,1 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief.

Voor gisten en schimmels 0,25 tot 0,5 g per kg van het papieradditie.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.4.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.5. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 5.

Conservering van ruwe olie.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van ruwe olie met bijbehorend water ter voorbereiding op verdere verwerking.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Batch-injectie via doseerpomp en speciale toevoerleidingen in opgeslagen brandstofvolume.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,025 tot 0,4 g glutaaraldehyde per liter watergehalte in ruwe olie voor preventief gebruik. 0,025 tot 0,4 g glutaaraldehyde per liter watergehalte in ruwe olie met een contacttijd van 24 uur voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eens per week. Glutaaraldehyde zorgt voor onmiddellijke werkzaamheid en conservering op korte termijn tot een week.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal.

	— Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.5.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Tanks voor ruwe olie die worden behandeld, moeten vóór de behandeling voor ten minste 10% gevuld zijn. Doseer niet in lege tanks voor ruwe olie. Houd er bij het behandelen van opslagtanks rekening mee dat een effectieve behandeling alleen wordt bereikt door efficiënt te mengen. Idealiter wordt het biocide gedoseerd in de stromende ruwe olie in de inlaat van de opslagtank.

Doseer 0,025 tot 0,4 g glutaaraldehyde per liter watergehalte in ruwe olie.

De dosering moet in verhouding staan tot het risico en de mate van infectie, en de verwachte tijd tot de volgende behandeling of vochtafscheiding. Het doseersysteem dient een gesloten systeem te zijn. Voldoende agitatie is vereist om homogeniteit door het gehele vloeistofvolume te garanderen.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix (ruwe olie) waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.5.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene gebruiksinstructies. Bovendien: In geval van directe lozing van de waterige fase naar de riolering mag de concentratie niet meer dan 0,75 mg glutaaraldehyde/L bedragen.

4.5.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.5.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Bijbehorend water moet worden afgevoerd in overeenstemming met alle lokale en regionale voorschriften.

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.5.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 6.

Conservering van boorvloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens

Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van vloeistoffen (bijv. boormodder, cementeervloeistoffen, spacervloeistoffen) die worden gebruikt bij het boren van olie-, gas- en waterputten.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Periodieke injectie rechtstreeks in voorbereide boorvloeistoffen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,25 tot 0,5 g glutaraldehyde per liter boorvloeistof met een contacttijd van 1 uur voor curatieve toepassing. Aantal en timing van de toepassing: Behandeling is vereist wanneer er bewijs of een zeer hoge waarschijnlijkheid is van microbiële afbraak van boorvloeistoffen. De behandeling kan zo vaak als nodig worden herhaald, op basis van monitoring van microbiële populaties en biocideconcentratie. Heroplevende en robuuste microbiële populaties dienen maximaal 3 keer per week te worden behandeld.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.6.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter boorvloeistof.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

Zorg ervoor dat behandeld materiaal na gebruik van andere modders wordt gescheiden. Gebruikte boorvloeistoffen moeten direct in de formatie worden geïnjecteerd, verzameld voor hergebruik in een afzonderlijke, afgesloten container, of op de juiste manier worden afgevoerd volgens de lokale, regionale- of landelijke vereisten zoals beschreven in het SDS. Het is niet toegestaan om gebruikte boorvloeistoffen overboord te lozen.

4.6.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Geconserveerde materialen moeten worden gerecycled of afgevoerd als vast afval.

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.7. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 7.

Conservering van frackingvloeistoffen tijdens opslag in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van vloeistoffen die worden gebruikt in het frackingproces.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Injectie direct in voorbereide frackingvloeistoffen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter frackingvloeistof voor preventief gebruik. 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter frackingvloeistof met een contacttijd van 1 uur voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Behandeling is vereist wanneer er bewijs of een zeer hoge waarschijnlijkheid is van microbiële afbraak van frackingvloeistoffen. De behandeling kan zo vaak als nodig worden herhaald, op basis van monitoring van microbiële populaties en biocideconcentratie. Heroplevende en robuuste microbiële populaties dienen maximaal 3 keer per week te worden behandeld.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen.

	— Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.7.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter frackingvloeistof.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.7.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.7.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.7.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Aanvullend:

Verontreinigd water afkomstig van het schoonmaken wordt opgevangen en afgevoerd voor verwijdering volgens de EU- en lokale regelgeving en voorwaarden.

Afvalproducten die na gebruik in containers achterblijven, worden in de containers teruggebracht naar de leverancier voor reiniging/hervulling.

Afvalslib van behandelingsinstallaties zal worden behandeld als industrieel afval en niet op het land worden verspreid.

4.7.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.8. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 8.

Conservering van vloeistoffen die worden gebruikt in gesloten hercirculerende koelsystemen

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens

Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen gebruik buiten Vloeistofdichte hercirculerende koel-/verwarmings- en verwerkingssystemen.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Doseren in het koelsysteem.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 25 tot 200 g glutaaraldehyde per m^3 water. Aantal en timing van de toepassing: Twee- of driemaandelijks, afhankelijk van de kenmerken van het systeem en de stabiliteit van het biocide in het behandelde water.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.8.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Het is aanbevolen om vervuilde systemen mechanisch te reinigen met zoet water alvorens de behandeling met het biocide te starten.

Doseer op een goed gemengd punt van het circuit, onder het waterniveau. Bij het openen van het systeem voor service of onderhoud, kan biocide opnieuw worden toegevoegd tot de initiële doseringsconcentraties.

Systeembewaking

Controleer het niveau van biocide met een testkit ten minste elke 3 maanden en vóór de uitschakelperiode van het systeem. Controleer de microbiële besmetting met dipslides of andere geschikte technieken, minimaal elke 3 maanden

Tijdens de uitschakelperiode van het systeem moet bijzondere aandacht worden besteed, omdat stilstaande vloeistoffen vatbaarder zijn voor microbiële verontreiniging.

Doseer 25 tot 200 g glutaaraldehyde per m^3 water.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.8.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Voer de geconserveerde koelvloeistoffen ten minste vijf dagen na de laatste toevoeging van het biocideproduct af.

Zie ook de algemene gebruiksaanwijzing.

4.8.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.8.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.8.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.9. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 9.

Conservering van vloeistoffen die worden gebruikt in open hercirculerende koelsystemen.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Groene algen Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Vloeistof-open hercirculerende koel- en verwerkingssystemen.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Open systeem Gedetailleerde beschrijving: Glutaaraldehyde wordt automatisch toegevoegd in het watercircuit, meestal zo stroomopwaarts mogelijk, door middel van injectie door een doseerpomp en speciale toevoerleidingen. Voor intermitterende dosering wordt een timer gebruikt.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 25 tot 50 g glutaaraldehyde per m^3 water. Aantal en timing van de toepassing: Typische dosis: 1-2 dagen.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen.

	— Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.9.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Voor het beheersen van microbiële groei in industriële koelwatersystemen behandeld met een biocide door in een keer de dosering voor het hele systeem toe te voegen.

Niet bedoeld voor gebruik in once-through-koelsystemen.

Het wordt aanbevolen om vervuilde systemen mechanisch te reinigen alvorens de behandeling met het biocide te starten.

Doseer op een goed gemengd punt van het circuit, onder het waterniveau.

Typische dosis: 1-2 dagen. Elke dosis duurt 15-30 minuten, afhankelijk van de pompcapaciteit en het watervolume in het circuit. De behandeling mag niet langer dan 2 dagen duren.

Doseer 25 tot 50 g glutaaraldehyde per m^3 water.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.9.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Het gebruik is beperkt tot kleine koelsystemen met een maximale spuicapaciteit van 2 m^3/uur. Afvalwater moet worden geloosd op het vuilwaterriool of in-situ worden gezuiverd in een industriële rioolwaterzuiveringsinstallatie met tenminste een biologische behandelingsstap, of rechtstreeks op oppervlaktewater worden geloosd via een bezinkvijver die voldoende retentie biedt.

4.9.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.9.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.9.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.10. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 10.

Conservering van injectiewater in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van injectiewater in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Het biocide wordt met behulp van geautomatiseerde pompen direct in de waterstroom gedoseerd, na het mengen van productiewater en suppletiewater in het petroleumreservoir.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater met een contacttijd van 24 uur. Anaerobe bacteriën: preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater. Aantal en timing van de toepassing: Het biocide wordt meestal wekelijks gedoseerd, variërend van één tot vijf uur per dosis. In ernstige gevallen kunnen batches tot drie keer per week voorkomen.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.10.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Glutaaraldehyde moet apart worden gedoseerd van andere olieveldchemicaliën, zoals antischuimmiddelen, zuurstofbinders, flocculanten of andere oxiderende biociden (bijv. chloriet) om kruisreactiviteit te voorkomen. Opeenvolgende toevoeging kan daarom nodig zijn om de prestaties te optimaliseren. Indien een ontluchter wordt behandeld met oxiderende biociden, dient glutaaraldehyde achter de ontluchtingseenheid te worden gedoseerd.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.10.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.10.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.10.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.10.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.11. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 11.

Conservering van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Continue injectie in de waterstroom tijdens het vullen van de pijpleiding met behulp van chemicaliëninjectieskids uitgerust met injectiepompen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: Curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof met een contacttijd van 24 uur, afhankelijk van de waterkwaliteit. Anaerobe bacteriën: Preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur. Aantal en timing van de toepassing: Er is geen extra biocide-injectie in de hydrotestvloeistof zodra het vullen is voltooid.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.11.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.11.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in de hydrotest- en 'mottenballen'-vloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Hydrotest- en 'mottenballen'-water met tot 750 mg/L glutaaraldehyde kan na de druktest worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.11.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.11.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.11.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.12. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 12.

Conservering van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie (d.w.z. schaliegaswinning, natte schaliewinning, schalieoliewinning, productie uit krappe gasreservoirs, productie van methaan uit steenkoollagen en fracking in conventionele reservoirs).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Glutaaraldehyde wordt meestal toegepast in een mengtank, omdat het niet kan worden blootgesteld aan open systemen zoals de hydrofractureringsvijver of andere open waterbronnen waaruit het hydrofractureringsvijverwater bestaat.Glutaaraldehyde wordt met behulp van geautomatiseerde pompen in de mengtank aangebracht, samen met andere chemicaliën, zoals maar niet beperkt tot, wrijvingsverminderaars, geleermiddelen, opvulmiddelen (zand in het geval van vervuild water), corrosieremmers.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: Curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof met een contacttijd van 24 uur. Anaerobe bacteriën: Preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 fracking vloeistof.

	Aantal en timing van de toepassing: In de sector van hydraulische fracking is de toepassing van het biocide doorgaans een enkele injectie, die plaatsvindt tijdens het eigenlijke fracking. Een nieuwe toevoeging van biocide wordt pas gedaan als de put opnieuw wordt gefrackt. Opnieuw fracken is zeldzaam, maar kan tot 20 keer worden uitgevoerd tijdens de levensduur van een put. De levensduur van een put kan oplopen tot 20 jaar.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.12.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Vaak toegepast via een gesloten systeem naar een mengtank met behulp van een pomp. Glutaaraldehyde kan worden gebruikt in combinatie met andere chemicaliën, zoals wrijvingsverminderaars, geleermiddelen, opvulmiddelen en corrosieremmers, en samen met deze chemicaliën in de mengtanks worden aangebracht. Indien gebruikt voor intermitterende behandelingen tijdens operaties zal een stroom glutaaraldehyde direct vanuit een aparte tank in een gesloten systeem in de proceswaterstroom worden gedoseerd, waardoor de kans op blootstelling aanzienlijk wordt verkleind.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.12.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Geconserveerde frackingvloeistoffen worden hergebruikt, indien van toepassing. Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg glutaaraldehyde/L frackingvloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.12.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Bovendien:

Omstandigheden die emissies naar water voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie naar het oppervlaktewater voorkomen. Gemorst materiaal, lekkages en reinigingsoplossingen kunnen bijvoorbeeld worden afgevoerd naar een opslagruimte die van binnen is bekleed, waardoor lozing in het oppervlaktewater wordt voorkomen. Door de aanwezigheid van relatief ondoordringbare formaties boven de doelformatie wordt voorkomen dat vloeistof onder het oppervlak vrijkomt tijdens het breukproces. Dit beperkt de opwaartse migratie van vloeistof. Dit is ook relevant voor het terugwinnen van vloeistof die opnieuw wordt geïnjecteerd voor gebruik of verwijdering. Een minimale verticale scheidingsafstand tussen de doelformatie en de watervoerende laag moet worden aangehouden. Nationale wetgeving kan ook een minimale diepte vereisen

Teruggewonnen water kan uiteindelijk worden geloosd via een of meer grootschalige afvalwaterzuiveringsinstallaties waar een combinatie van fysische en biologische behandelingen de emissies naar het ontvangende water zal verminderen.

Omstandigheden die emissies naar de bodem voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie door neerwaartse migratie voorkomen. Bij wijze van voorbeeld kan worden voorkomen dat gemorste vloeistoffen, lekken en reinigingsoplossingen neerwaarts naar de bodem migreren door gebruik te maken van een niet-doorlatend membraan onder het putkussen. Slib van zuiveringswerken mag niet op het land worden uitgereden.

Bestaan van een standaard gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie

Afvalbedrijven die zijn aangesteld om teruggewonnen water af te voeren, kunnen dit doen via een afvalwaterzuiveringsinstallatie, afhankelijk van de eigenschappen van het water en de voorwaarden van de lokale regelgeving.

4.12.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Aanvullend:

Verontreinigd water afkomstig van het schoonmaken wordt opgevangen en afgevoerd voor verwijdering volgens de EU- en lokale regelgeving en voorwaarden.

Afvalproducten die na gebruik in containers achterblijven, worden in de containers teruggebracht naar de leverancier voor reiniging/hervulling.

Afvalslib van behandelingsinstallaties zal worden behandeld als industrieel afval en niet op het land worden verspreid.

4.12.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.13. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 13.

Conservering van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens

Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gaswinningindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering met behulp van pompen direct in de waterstroom voordat het wordt gemengd met vers injectiewater en in het petroleumreservoir wordt gepompt.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: Curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water met een contacttijd van 24 uur. Anaerobe bacteriën: Preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water. Aantal en timing van de toepassing: Batchbehandeling: Het biocide wordt meestal wekelijks gedoseerd, variërend van één tot vijf uur per dosis. Batches kunnen in ernstige gevallen tot drie keer per week voorkomen, maar komen meestal één keer per week voor. Continue behandeling: tijdens de werkzaamheden wordt continu biocide toegevoegd.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.13.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

De dosering voor het behoud van geproduceerd water vóór hergebruik is 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water. Dit kan batchgewijs of continu worden uitgevoerd.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.13.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.13.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.13.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.13.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.14. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 14.

Slimicidebehandeling in de natte fase van het pulp- en papierproductieproces.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Slimicidebehandeling in de natte fase van het pulp- en papierproductieproces.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Automatische dosering door een pomp en vaste leidingen naar het primaire circuit, meestal in de opvangbak of in de headbox.

Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei in de natte fase): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Natte fase onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Aantal en timing van de toepassing: Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei in de natte fase): 2-6 automatische toevoegingen van shockdoseringen/dag. Herhaal dit 1 tot 3 dagen totdat de beheersing is bereikt. Natte onderhoudsdosis: 2-6 automatische toevoegingen van shockdoseringen per dag, indien nodig om de beheersing te behouden.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.14.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer op een goed gemengd punt van het primaire circuit, onder het waterniveau. Sterk vervuilde systemen moeten vóór de eerste behandeling worden uitgekookt.

Elke shockdosering duurt 15-30 minuten.

Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei in de natte fase): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

Natte onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.14.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Toepassing is uitsluitend toegestaan in papierfabrieken die voldoen aan de Richtlijn Industriële Emissies 2010/75/EU waarbij afvalwater gezuiverd wordt via een industriële rioolwaterzuiveringsinstallatie ter plaatse waarbij het een biologische behandeling ondergaat in overeenstemming met de in de BBT-documenten (Beste Beschikbare Technieken) gedefinieerde industrienormen voor afvalwaterzuivering bij de productie van pulp, papier en karton. Het afvalwater moet minimaal 200 keer worden verdund. Papierfabrieken die zijn vrijgesteld van de Richtlijn Industriële Emissies moeten hun afvalwater op het gemeentelijk riool lozen.

4.14.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.14.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.14.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.15. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 15.

Slimicidebehandeling in het ontinktingsproces van de pulp en het papier.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Slimicidebehandeling in het ontinktingsproces van de pulp en het papier.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Automatische dosering door pomp en vaste leidingen in het circuit, meestal in de pulper.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Aantal en timing van de toepassing: Aanvangsdosis (behandeling tegen vervuiling): 1-2 automatische toevoeging van shockdoseringen per dag. Herhaal dit gedurende 1 tot 2 dagen totdat de beheersing is bereikt. Onderhoudsdosis: 1-2 automatische toevoegingen van shockdoseringen per dag, indien nodig om de beheersing te behouden.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen.

	— Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.15.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer op een goed gemengd punt van het primaire circuit, onder het waterniveau. Sterk vervuilde systemen moeten vóór de eerste behandeling worden uitgekookt.

Elke shockdosering duurt 30 minuten.

Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

Onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.15.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Toepassing is uitsluitend toegestaan in papierfabrieken die voldoen aan de Richtlijn Industriële Emissies 2010/75/EU waarbij afvalwater gezuiverd wordt via een industriële rioolwaterzuiveringsinstallatie ter plaatse waarbij het een biologische behandeling ondergaat in overeenstemming met de in de BBT-documenten (Beste Beschikbare Technieken) gedefinieerde industrienormen voor afvalwaterzuivering bij de productie van pulp, papier en karton. Papierfabrieken die zijn vrijgesteld van de Richtlijn Industriële Emissies moeten hun afvalwater op het gemeentelijk riool lozen.

4.15.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.15.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.15.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.16. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 16.

Slimicidebehandeling in injectiewater in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidebehandeling in injectiewater in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering direct in de waterstroom met behulp vam pompen, na het mengen van productiewater en suppletiewater en voorafgaand aan de injectie van water in het petroleumreservoir.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater. Aantal en timing van de toepassing: Batches kunnen in ernstige gevallen tot drie keer per week voorkomen, maar komen meestal één keer per week voor.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.16.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Injectiewater wordt vaak ontlucht voordat het in de ondergrond wordt gepompt. Scheiding van chemische behandelingen moet worden overwogen bij het doseren van glutaaraldehyde, aangezien dit kan interfereren met andere veel voorkomende chemieën zoals antischuimmiddelen, zuurstofbinders, flocculanten en andere oxiderende biociden (bijv. chloriet). Opeenvolgende toevoeging van verschillende chemische pakketten kan nodig zijn om kruisreactiviteit te voorkomen en de prestaties te optimaliseren. Wanneer een ontluchter aanwezig is en wordt behandeld met chloriet of een vergelijkbare oxiderende chemicaliën, wordt glutaaraldehyde meestal gedoseerd na de ontluchter.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.16.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.16.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.16.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.16.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.17. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 17.

Slimicidehandeling van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidehandeling van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Continue injectie in de waterstroom tijdens het vullen van de pijpleiding met behulp van chemicaliëninjectieskids uitgerust met injectiepompen.

Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur. Aantal en timing van de toepassing: Er is geen extra biocide-injectie in de hydrotestvloeistof zodra het vullen is voltooid.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.17.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.17.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in de hydrotest- en 'mottenballen'-vloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Hydrotest- en 'mottenballen'-water met tot 750 mg/L glutaaraldehyde kan na de druktest worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.17.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.17.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.17.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.18. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 18.

Slimicidebehandeling van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidebehandeling van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie (d.w.z. schaliegaswinning, natte schaliewinning, schalieoliewinning, productie uit krappe gasreservoirs, productie van methaan uit steenkoollagen en fracking in conventionele reservoirs).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering met behulp van geautomatiseerde pompen rechtstreeks in pijpleidingen of bereid in een mengtank voor in-line toepassing.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof, in de watermatrix voor hydraulisch fracken. Aantal en timing van de toepassing: In de sector van de hydraulische fracking is de toepassing van het biocide doorgaans een enkele injectie, die plaatsvindt tijdens het eigenlijke fracken. Een nieuwe toevoeging van biocide wordt pas gedaan als de put opnieuw is gebroken. Opnieuw fracken is zeldzaam, maar kan tot 20 keer worden uitgevoerd tijdens de levensduur van een put. De levensduur van een put kan oplopen tot 20 jaar.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen.

	— Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.18.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Glutaaraldehyde wordt doorgaans via een gesloten systeem in een mengtank aangebracht met behulp van een pomp. Glutaaraldehyde kan worden gebruikt in combinatie met andere chemicaliën, zoals wrijvingsverminderaars, geleermiddelen, opvulmiddelen en corrosieremmers, en samen met deze chemicaliën in de mengtanks worden aangebracht. Indien gebruikt voor intermitterende behandelingen tijdens operaties zal een stroom glutaaraldehyde direct vanuit een aparte tank in een gesloten systeem in de proceswaterstroom worden gedoseerd, waardoor de kans op blootstelling aanzienlijk wordt verkleind.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof, in de watermatrix voor hydraulisch fracken.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.18.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Geconserveerde frackingvloeistoffen worden hergebruikt, indien van toepassing. Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg glutaaraldehyde/L frackingvloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.18.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Bovendien:

Omstandigheden die emissies naar water voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie naar het oppervlaktewater voorkomen. Gemorst materiaal, lekkages en reinigingsoplossingen kunnen bijvoorbeeld worden afgevoerd naar een opslagruimte die van binnen is bekleed, waardoor lozing in het oppervlaktewater wordt voorkomen. Door de aanwezigheid van relatief ondoordringbare formaties boven de doelformatie wordt voorkomen dat vloeistof onder het oppervlak vrijkomt tijdens het breukproces. Dit beperkt de opwaartse migratie van vloeistof. Dit is ook relevant voor het terugwinnen van vloeistof die opnieuw wordt geïnjecteerd voor gebruik of verwijdering. Een minimale verticale scheidingsafstand tussen de doelformatie en de watervoerende laag moet worden aangehouden. Nationale wetgeving kan ook een minimale diepte vereisen

Teruggewonnen water kan uiteindelijk worden geloosd via een of meer grootschalige afvalwaterzuiveringsinstallaties waar een combinatie van fysische en biologische behandelingen de emissies naar het ontvangende water zal verminderen.

Omstandigheden die emissies naar de bodem voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie door neerwaartse migratie voorkomen. Bij wijze van voorbeeld kan worden voorkomen dat gemorste vloeistoffen, lekken en reinigingsoplossingen neerwaarts naar de bodem migreren door gebruik te maken van een niet-doorlatend membraan onder het putkussen. Slib van zuiveringswerken mag niet op het land worden uitgereden.

Bestaan van een standaard gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie

Afvalbedrijven die zijn aangesteld om teruggewonnen water af te voeren, kunnen dit doen via een afvalwaterzuiveringsinstallatie, afhankelijk van de eigenschappen van het water en de voorwaarden van de lokale regelgeving.

4.18.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Aanvullend:

Verontreinigd water afkomstig van het schoonmaken wordt opgevangen en afgevoerd voor verwijdering volgens de EU- en lokale regelgeving en voorwaarden.

Afvalproducten die na gebruik in containers achterblijven, worden in de containers teruggebracht naar de leverancier voor reiniging/hervulling.

Afvalslib van behandelingsinstallaties zal worden behandeld als industrieel afval en niet op het land worden verspreid.

4.18.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.19. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 19.

Slimicidebehandeling van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidebehandeling van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering met behulp van pompen direct in de waterstroom voordat het wordt gemengd met vers injectiewater en in het petroleumreservoir wordt gepompt.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water. Aantal en timing van de toepassing: Batchbehandeling: Batches kunnen in ernstige gevallen tot drie keer per week voorkomen, maar komen meestal één keer per week voor. Continue behandeling: tijdens de werkzaamheden wordt continu biocide gedoseerd.

Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.19.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water..

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.19.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water voor hergebruik niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water voor hergebruik met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.19.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.19.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.19.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

5. ALGEMENE GEBRUIKSAANWIJZING VAN DE META-SPC 1

5.1. **Gebruiksinstructies**

Zie gebruiksspecifieke gebruiksaanwijzing.

5.2. **Risicobeperkende maatregelen**

De productverpakking handmatig loskoppelen:

Het gebruik van oogbescherming (chemische veiligheidsbril) conform EN 166 of gelijkwaardig is verplicht tijdens het hanteren van het product.

Draag een beschermende overall [type 3 of type 4] conform EN 14605 of gelijkwaardig.

Draag beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig tijdens het hanteren van het product (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen (RPE) met een beschermingsfactor van 40 is verplicht. Ten minste een aangedreven luchtzuiverend ademhalingstoestel met helm/kap/masker (TH3 (EN 12941 of gelijkwaardig)/TM^{3} (EN 12942 of gelijkwaardig)), of een volgelaatsmasker (EN 136 of gelijkwaardig) met deeltjesfilter P3 (EN 12083 of gelijkwaardig).

Tijdens tankreiniging en onderhoud:

Draag een beschermende overall [type 3 of type 4] conform EN 14605 of gelijkwaardig.

Draag tijdens het hanteren van het product beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen (RPE) met een beschermingsfactor van 10 is verplicht. Ten minste een aangedreven luchtzuiverend ademhalingstoestel met helm/kap/masker (TH1 (EN 12941 of gelijkwaardig)/TM1 (EN 12942 of gelijkwaardig)), een halve/kwart masker (EN 140 of gelijkwaardig) of een volledig gezichmasker (EN 136 of gelijkwaardig) met deeltjesfilter P2 (EN 12083 of gelijkwaardig) elk of een filterend halfmasker (FFP2, EN 149 of gelijkwaardig).

Aftappen, reinigen en onderhouden van een gesloten recirculatiesysteem:

Draag een beschermende overall [type 3 of type 4] conform EN 14605 of gelijkwaardig.

Draag tijdens het hanteren van het product beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Laden/lossen van slurrytanks:

Draag tijdens het hanteren van het product beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Het product moet worden gegoten met behulp van een geautomatiseerd doseersysteem.

Zorg ervoor dat het product in goed geventileerde ruimten wordt aangebracht.

Gebruik technische maatregelen om het niveau in de lucht onder de grenswaarden of richtlijnen voor blootstelling te houden.

Gebruik een goedgekeurd luchtzuiverend of persluchttoestel afhankelijk van de mogelijke concentratie in de lucht.

Wat betreft de persoonlijke beschermingsmiddelen die in deze rubriek worden genoemd, dit doet geen afbreuk aan de toepassing door werkgevers van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en andere wetgeving van de Unie op het gebied van gezondheid en veiligheid op het werk.

Zie rubriek 6 voor de volledige verwijzingen naar deze wet en de Europese normen.

5.3. **Bijzonderheden van mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO instructies en noodmaatregelen om mens, dier en milieu te beschermen**

NA INADEMING: In de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.

Als symptomen: Bel direct 112/ambulance voor medische hulp.

NA INSLIKKEN: Indien bij bewustzijn, onmiddellijk de mond spoelen. Geef iets te drinken als de blootgestelde persoon kan slikken. GEEN braken opwekken. Bel 112/ambulance voor medische hulp.

INDIEN OP DE HUID: Was de huid onmiddellijk met veel water. Daarna alle verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Blijf de huid gedurende 15 minuten met water wassen. Een arts raadplegen die contact kan opnemen met het NVIC (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum) (NL), óf raadpleeg een arts of het Antigifcentrum (BE). Als huidirritatie of huiduitslag optreedt: Zorg voor medisch advies.

INDIEN IN DE OGEN: Onmiddellijk enkele minuten met water afspoelen. Verwijder contactlenzen, indien aanwezig en dit gemakkelijk te doen is. Blijf minimaal 15 minuten spoelen. Bel 112/ambulance voor medische hulp.

Informatie voor gezondheidszorgpersoneel/arts:

Voer onmiddellijk levensondersteunende maatregelen uit en bel daarna een ANTIGIFCENTRUM.

Milieuvoorzorgsmaatregelen: voorkom dat het middel in de bodem, sloten, riolen, waterwegen en/of grondwater terechtkomt. Lekkage, het morsen of lozing in natuurlijke waterwegen zal waarschijnlijk leiden tot sterfte van in het water levende organismen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures in geval van maatregelen bij het accidenteel vrijkomen: Evacueer het gebied. Bovenwinds van lekkage of gemorst materiaal blijven. Ventileer het gebied van lekkage of het gemorste materiaal. Alleen opgeleid en goed beschermd personeel mag worden betrokken bij opruimwerkzaamheden. Gebruik geschikte beschermingsmiddelen.

Methoden en materialen voor insluiting en opruimen: vermijd contact met gemorst materiaal, aangezien glutaaraldehyde door de meeste schoenen wordt geabsorbeerd. Draag bij het opruimen van gemorst materiaal altijd de juiste beschermingsmiddelen, waaronder ademhalingsbescherming, handschoenen, beschermende kleding en oogbescherming. Afhankelijk van de omvang van de lekkage en de toereikendheid van de ventilatie kan een onafhankelijk ademhalingsapparaat of gasmasker nodig zijn, evenals absorptiemiddelen.

Gering gemorst materiaal: Draag de juiste beschermende uitrusting inclusief handschoenen en beschermende kleding en bedek de vloeistof met absorberend materiaal. Verzamel en verzegel het materiaal en het vuil dat het gemorste materiaal heeft geabsorbeerd in polyethyleen zakken en plaats deze in een vat voor transport naar een goedgekeurde stortplaats. Spoel het achtergebleven gemorste materiaal weg met water om de geur te verminderen en laat het spoelwater lozen in een gemeentelijk of industrieel riool, niet in een natuurlijke waterweg.

Grote hoeveelheden gemorst materiaal: Bij irritatie van de neus en luchtwegen de kamer of ruimte onmiddellijk verlaten. Het schoonmaakpersoneel moet worden opgeleid en uitgerust met een onafhankelijk ademhalings-apparaat of een officieel goedgekeurd of gecertificeerd volgelaatsmasker uitgerust met een patroon voor organische dampen, handschoenen en kleding die ondoordringbaar is voor glutaaraldehyde, inclusief rubberen laarzen of schoenbescherming. Deactiveer met natriumbisulfiet (2-3 gewichtsdelen per deel glutaaraldehyde), vang de geneutraliseerde vloeistof op en plaats deze in een vat voor transport naar een goedgekeurde stortplaats.

5.4. **Instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking**

Het biocide moet, wanneer het in ongebruikte en niet-verontreinigde staat wordt afgevoerd, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens EG-richtlijn 2008/98/EG.

Deactiveer met natriumbisulfiet (2-3 gewichtsdelen per deel glutaaraldehyde), vang de geneutraliseerde vloeistof op en plaats deze in een vat voor transport naar een goedgekeurde stortplaats. Als de concentratie glutaaraldehyde tot 2% is, deactiveer dan door toevoeging van een waterige natriumhydroxideoplossing in een hoeveelheid die voldoende is om de pH gedurende 8 uur op 12 te houden, gevolgd door neutralisatie (d.w.z. neutrale pH) met de zorgvuldige toevoeging van een anorganisch zuur bijv. zoutzuur, alvorens op de juiste manier af te voeren.

Verwerkingsmethoden moeten voldoen aan alle nationale en provinciale wet- en regelgeving en aan alle gemeentelijke of lokale verordeningen die betrekking hebben op de regulering van gevaarlijk afval. Niet in de riolering, op de grond of in het water lozen. Voorkom lozing in het milieu. Verbranding bij hoge temperatuur is een acceptabele praktijk, glutaaraldehyde verbrandt schoon tot kooldioxide en water.

Containers die worden gebruikt om glutaaraldehyde-oplossingen op te slaan, zijn niet navulbaar. Gebruik of vul de containers niet opnieuw. Containers moeten onmiddellijk na het legen driemaal of onder druk worden gespoeld met water. Ze kunnen vervolgens worden aangeboden voor recycling of reconditionering voor biociden, of ze kunnen worden doorboord en afgevoerd naar een gecontroleerde stortplaats of via andere procedures die zijn goedgekeurd door nationale en lokale autoriteiten.Stuur afvalvloeistof van het spoelen van gebruikte containers naar een goedgekeurde afvalverwerkingsfaciliteit.

5.5. **Voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden**

Niet bewaren in en contact vermijden met aluminium, koolstofstaal, koper, zacht staal, ijzer. Vermijd contact met aminen, ammoniak, sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen.

Bewaren bij temperaturen < 40 °C.

Houdbaarheid: meta SPC GA 50: 12 maanden in HDPE en roestvrij staal

6. OVERIGE INFORMATIE

De volledige titels van de EN-normen waarnaar wordt verwezen in de Risicobeperkende maatregelen zijn:

EN ISO 374 - Beschermende handschoenen tegen gevaarlijke chemicaliën en micro-organismen

EN 166 - Oogbescherming tegen chemicaliën.

EN 14605 - Beschermende kleding tegen vloeibare chemicaliën - Prestatie-eisen voor kleding met vloeistofdichte (Type 3) of spraydichte (Type 4) verbindingen, inclusief onderdelen die alleen bescherming bieden aan lichaamsdelen (Typen PB [3] en PB [4]).

EN 12941 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Aangedreven filterapparaten met een loszittend ademhalingsstuk - Eisen, testen, markering

EN 12942 – Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Aangedreven filterapparaten met volgelaatsmaskers, halfmaskers of kwartmaskers - Eisen, testen, markering

EN 136 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen. Volgelaatsmaskers. Eisen, testen, markering

EN 140 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Halfmaskers en kwartmaskers - Eisen, testen, markering

EN 149 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Filterende halfmaskers ter bescherming tegen deeltjes - Eisen, testen, markering

EN 12083 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen – Filters met ademslangen (niet op het masker gemonteerde filters) – Deeltjesfilters, gasfilters en gecombineerde filters – Eisen, testen, markering

Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk (14e bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG) (PB L 131 van 5.5.1998, blz. 11).

Met betrekking tot de categorie (en) gebruikers geldt: "Professionelen (inclusief industriële gebruikers) betekent opgeleide professionals als dit vereist is door de nationale wetgeving.

7. DERDE INFORMATIENIVEAU: INDIVIDUELE BIOCIDEN IN DE META-SPC 1

7.1. **Handelsnaam (-namen), toelatingsnummer en specifieke samenstelling van elke individuele biocide**

Handelsnaam (-namen)	BCID91150A	Marktgebied EU
	Isigard® GA 50	Marktgebied EU
	AQUCAR(TM) GA 50 Water Treatment Microbiocide	Marktgebied EU
	Preventol® GA 50	Marktgebied EU
	UCARCI-DE(TM) 50 Antimicro-bial	Marktgebied EU
	ACTICIDE® GDA 50	Marktgebied EU
	aqualead® BC GA 50	Marktgebied EU
	Bactron B1150	Marktgebied EU
	Bansan 500	Marktgebied EU
	Beaumont C 412 TT-TC	Marktgebied EU
	BIOC11150A	Marktgebied EU
	SANIPOL® PG 50	Marktgebied EU
	Busan 1202	Marktgebied EU
	Butrol 1202	Marktgebied EU
	CHIMEC 1020	Marktgebied EU
	FennoCide GL50	Marktgebied EU
	FennoSan GL10	Marktgebied EU

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

Triviale naam	IUPAC-naam	Functie	CAS-nummer	EG-nummer	Gehalte (%)
Glutaaraldehyde	1,5-pentaandial	Werkzame stof	111-30-8	203-856-5	50,5 % (m/m)

1. META-SPC 2 ADMINISTRATIEVE INFORMATIE

1.1. **Meta-SPC 2 identificatiecode**

Identificatiecode	Meta SPC: meta SPC GA 24

1.2. **Achtervoegsel van het toelatingsnummer**

Nummer	1-2

1.3. **Productsoort(en)**

Productsoort(en)	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen PT12: Slimiciden

2. SAMENSTELLING VAN DE META-SPC 2

2.1. **Kwalitatieve en kwantitatieve informatie over de samenstelling van de meta-SPC 2**

Triviale naam	IUPAC-naam	Functie	CAS-nummer	EG-nummer	Gehalte (%)
Glutaaraldehyde	1,5-pentaan-dial	Werkzame stof	111-30-8	203-856-5	23,4 - 25,9 % (m/m)

2.2. **Type(n) formulering van de meta-SPC 2**

Formuleringstype(n)	AL Andere vloeistoffen

3. GEVARENAANDUIDINGEN EN VEILIGHEIDSAANBEVELINGEN VAN DE META-SPC 2

Gevarenaanduidingen	H302: Schadelijk bij inslikken. H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H331: Giftig bij inademing. H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. H412: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. EUH071: Bijtend voor de luchtwegen.

Veiligheidsaanbevelingen	P260: spuitnevel niet inademen. P271: Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. P280: Draag Beschermende handschoenen. P273: Voorkom lozing in het milieu. P284: [Bij ontoereikende ventilatie] een geschikte adembescherming dragen. P301+P310: NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P303+P361+P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen]. P310: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P304+P340: NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. P305+P351+P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P342+P311: Bij ademhalingssymptomen: een ANTIGIFCENTRUM raadplegen. P403+P233: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. P501: Verpakking afvoeren naar een inzamelingspunt voor gevaarlijk afval in overeenstemming met de geldende regelgeving. P501: Inhoud afvoeren naar een inzamelingspunt voor gevaarlijk afval in overeenstemming met de geldende regelgeving.

4. TOEGESTANE VORM(EN) VAN GEBRUIK VAN DE META-SPC

4.1. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 1.

Kortdurende conservering van het industriële proces, d.w.z. conservering tijdens de productie en/of opslag van latexen (één week) en watergedragen verven (drie weken) in de fabriek voorafgaand aan de definitieve verpakking.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens

Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Werkzaamheid op korte termijn om de hygiëne in de fabriek te behouden en te voorkomen dat tussenproductiemengsels van latexen en watergedragen verven bederven.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: De biociden worden ofwel in één grote tank ofwel in meerdere tanks opgeslagen en tijdens het productieproces gedoseerd in grondstoffen of tussenmengsels. Doseer het biocideproduct aan de eindvloeistof op een punt dat zorgt voor voldoende menging met behulp van automatische of handmatige dosering.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Verven: 0,1 tot 0,95 g glutaaraldehyde per kg matrix voor preventief gebruik. Verven: 0,1 tot 0,95 g glutaaraldehyde per kg matrix met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik. Latexen: 0,1 tot 0,6 g glutaaraldehyde per kg matrix voor preventief gebruik. Latexen: 0,1 tot 0,6 g glutaaraldehyde per kg matrix met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product. Glutaaraldehyde biedt onmiddellijke werkzaamheid en conservering op korte termijn tot drie weken voor verf en één week voor latex.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 Imperiale gallon (IG) (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.1.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor eindgebruik te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Verven: 0,1 tot 0,95 g glutaaraldehyde per kg matrix.

Latexen: 0,1 tot 0,6 g glutaaraldehyde per kg matrix.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix of systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.1.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Het product mag niet worden toegevoegd aan verven en coatings die worden aangebracht door middel van spuiten.

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.1.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.1.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.1.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 2.

Conservering van was- en reinigingsvloeistoffen.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Conservering van was- en reinigingsvloeistoffen (d.w.z. reinigingsmiddelen voor harde oppervlakken (allesreinigers), handafwasproducten, wasverzachters en wasmiddelen).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor eindgebruik te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,3 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct voor preventief gebruik tegen bacteriën.

	0,2 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct voor preventief gebruik tegen gisten en schimmels. 0,3 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik tegen bacteriën. 0,2 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik tegen gisten en schimmels. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.2.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor eindgebruik te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Dosis:

Bacteriën: 0,3 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct.

Gisten en schimmels: 0,2 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.2.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 3.

Conservering van pigmentpasta's/minerale slurries om een breed scala aan producten te kleuren (bijv. textiel, inkt, verf, papier).

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Pigmentpasta's en minerale slurries die worden gebruikt om een grote verscheidenheid aan producten te kleuren (bijvoorbeeld textiel (tapijtvezels, tapijtrug, canvas, touw, gordijnen en douchegordijnen), inkten, verf, papier).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Een goede menging en gelijkmatige verdeling van het biocide moet worden verzekerd door middel van geautomatiseerde of handmatige dosering.Pigmentpasta's worden gemakkelijk opgenomen door mengapparatuur met laag energieverbruik, waarbij geen extra dispersie is vereist.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van de pigmentpasta/minerale slurry voor preventief gebruik. 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg pigmentpasta/minerale slurry met een contacttijd van 2 dagen voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product. Glutaaraldehyde biedt onmiddellijke werkzaamheid en voorkomt hergroei gedurende een periode van maximaal 3 weken.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal.

	— Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.3.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor de pigmentpasta of minerale slurry te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Doseer 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van de pigmentpasta/minerale slurry.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.3.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 4.

Conservering van additieven voor de productie van papier.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Conservering van papieradditieven die in papierfabrieken worden gebruikt.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Het biocide wordt automatisch toegevoegd door middel van een doseerpomp en speciale toevoerleidingen in de additieventank.

Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Voor bacteriën 0,1 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief voor preventief gebruik. Voor gisten en schimmels 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief voor preventief gebruik. Voor bacteriën 0,1 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief met een contacttijd van 2 dagen voor curatief gebruik. Voor gisten en schimmels 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief met een contacttijd van 2 dagen voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product. Glutaraldehyde werkt onmiddellijk en voorkomt hergroei voor een periode tot 3 weken.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.4.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met het papieradditief te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Voor bacteriën 0,1 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief.

Voor gisten en schimmels 0,25 tot 0,5 g per kg van het papieradditie.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.4.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.5. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 5.

Conservering van ruwe olie.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van ruwe olie met bijbehorend water ter voorbereiding op verdere verwerking.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Batch-injectie via doseerpomp en speciale toevoerleidingen in opgeslagen brandstofvolume.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,025 tot 0,4 g glutaaraldehyde per liter watergehalte in ruwe olie voor preventief gebruik. 0,025 tot 0,4 g glutaaraldehyde per liter watergehalte in ruwe olie met een contacttijd van 24 uur voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eens per week. Glutaaraldehyde zorgt voor onmiddellijke werkzaamheid en conservering op korte termijn tot een week.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.5.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Tanks voor ruwe olie die worden behandeld, moeten vóór de behandeling voor ten minste 10% gevuld zijn. Doseer niet in lege tanks voor ruwe olie. Gebruik het biocide in overeenstemming met de lokale wettelijke vereisten en overschrijd de aanbevolen doseringen niet. Houd er bij het behandelen van opslagtanks rekening mee dat een effectieve behandeling alleen wordt bereikt door efficiënt te mengen. Idealiter wordt het biocide gedoseerd in een vloeiende stroom ruwe olie in de inlaat van de opslagtank.

Andere toepassingsmethoden, zoals storten, hebben geen invloed op de werking van het biocide, maar kunnen de vereiste behandelingstijd verlengen.

Doseer 0,025 tot 0,4 g glutaaraldehyde per liter watergehalte in ruwe olie.

De dosering moet in verhouding staan tot het risico en de mate van infectie, en de verwachte tijd tot de volgende behandeling of vochtafscheiding. Het doseersysteem dient een gesloten systeem te zijn. Voldoende agitatie is vereist om homogeniteit door het gehele vloeistofvolume te garanderen.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix (ruwe olie) waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.5.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene gebruiksinstructies. Bovendien: In geval van directe lozing van de waterige fase naar de riolering mag de concentratie niet meer dan 0,75 mg glutaaraldehyde/L bedragen.

4.5.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.5.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Bijbehorend water moet worden afgevoerd in overeenstemming met alle lokale en regionale voorschriften.

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.5.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 6.

Conservering van boorvloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van vloeistoffen (bijv. boormodder, cementeervloeistoffen, afstandsvloeistoffen) die worden gebruikt bij het boren van olie-, gas- en waterputten.

Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Periodieke injectie rechtstreeks in voorbereide boorvloeistoffen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,25 tot 0,5 g glutaraldehyde per liter boorvloeistof met een contacttijd van 1 uur voor curatieve toepassing. Aantal en timing van de toepassing: Behandeling is vereist wanneer er bewijs of een zeer hoge waarschijnlijkheid is van microbiële afbraak van boorvloeistoffen. De behandeling kan zo vaak als nodig worden herhaald, op basis van monitoring van microbiële populaties en biocideconcentratie. Heroplevende en robuuste microbiële populaties dienen maximaal 3 keer per week te worden behandeld.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.6.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter boorvloeistof.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

Zorg ervoor dat behandeld materiaal na gebruik van andere modders wordt gescheiden. Gebruikte boorvloeistoffen moeten direct in de formatie worden geïnjecteerd, verzameld voor hergebruik in een afzonderlijke, afgesloten container, of op de juiste manier worden afgevoerd volgens de lokale, regionale- of landelijke vereisten zoals beschreven in het SDS. Het is niet toegestaan om gebruikte boorvloeistoffen overboord te lozen.

4.6.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Geconserveerde materialen moeten worden gerecycled of afgevoerd als vast afval.

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.7. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 7.

Conservering van frackingvloeistoffen tijdens opslag in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van vloeistoffen die worden gebruikt in het frackingproces.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Injectie direct in voorbereide frackingvloeistoffen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter frackingvloeistof voor preventief gebruik. 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter frackingvloeistof met een contacttijd van 1 uur voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Behandeling is vereist wanneer er bewijs of een zeer hoge waarschijnlijkheid is van microbiële afbraak van frackingvloeistoffen. De behandeling kan zo vaak als nodig worden herhaald, op basis van monitoring van microbiële populaties en biocideconcentratie. Heroplevende en robuuste microbiële populaties dienen maximaal 3 keer per week te worden behandeld.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal.

	— Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.7.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter frackingvloeistof.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.7.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.7.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.7.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Aanvullend:

Verontreinigd water afkomstig van het schoonmaken wordt opgevangen en afgevoerd voor verwijdering volgens de EU- en lokale regelgeving en voorwaarden.

Afvalproducten die na gebruik in containers achterblijven, worden in de containers teruggebracht naar de leverancier voor reiniging/hervulling.

Afvalslib van behandelingsinstallaties zal worden behandeld als industrieel afval en niet op het land worden verspreid.

4.7.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.8. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 8.

Conservering van vloeistoffen die worden gebruikt in gesloten hercirculerende koelsystemen

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen gebruik buiten Vloeistofdichte hercirculerende koel-/verwarmings- en verwerkingssystemen.

Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Doseren in het koelsysteem.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 25 tot 200 g glutaaraldehyde per m^3 water. Aantal en timing van de toepassing: Twee- of driemaandelijks, afhankelijk van de kenmerken van het systeem en de stabiliteit van het biocide in het behandelde water.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.8.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Het is aanbevolen om vervuilde systemen mechanisch te reinigen met zoet water alvorens de behandeling met het biocide te starten.

Doseer op een goed gemengd punt van het circuit, onder het waterniveau. Bij het openen van het systeem voor service of onderhoud, kan biocide opnieuw worden gedoseerd tot de initiële doseringsconcentraties.

Systeembewaking

Controleer het niveau van biocide met een testkit ten minste elke 3 maanden en vóór de uitschakelperiode van het systeem. Controleer de microbiële besmetting met dipslides of andere geschikte technieken, minimaal elke 3 maanden

Tijdens de uitschakelperiode van het systeem moet bijzondere aandacht worden besteed, omdat stilstaande vloeistoffen vatbaarder zijn voor microbiële verontreiniging.

Doseer 25 tot 200 g glutaaraldehyde per m^3 water.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.8.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Voer de geconserveerde koelvloeistoffen ten minste vijf dagen na de laatste toevoeging van het biocideproduct af. Zie ook de algemene gebruiksaanwijzing.

4.8.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.8.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.8.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.9. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 9.

Conservering van vloeistoffen die worden gebruikt in open hercirculerende koelsystemen.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Groene algae Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Vloeistof-open hercirculerende koel- en verwerkingssystemen.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Open systeem Gedetailleerde beschrijving: Glutaaraldehyde wordt automatisch toegevoegd in het watercircuit, meestal zo stroomopwaarts mogelijk, door middel van injectie door een doseerpomp en speciale toevoerleidingen. Voor intermitterende dosering wordt een timer gebruikt.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 25 tot 50 g glutaaraldehyde per m^3 water Aantal en timing van de toepassing: Typische dosis: 1-2 dagen
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal.

	— Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.9.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Voor het beheersen van microbiële groei in industriële koelwatersystemen behandeld met een biocide door shockdosering.

Niet bedoeld voor gebruik voor once-through-koelsystemen.

Het wordt aanbevolen om vervuilde systemen mechanisch te reinigen alvorens de behandeling met het biocide te starten.

Doseer op een goed gemengd punt van het circuit, onder het waterniveau.

Typische dosis: 1-2 dagen. Elke shockdosering duurt 15-30 minuten, afhankelijk van de pompcapaciteit en het watervolume in het circuit. De behandeling mag niet langer dan 2 dagen duren.

Doseer 25 tot 50 g glutaaraldehyde per m^3 water.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.9.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Het gebruik is beperkt tot kleine koelsystemen met een maximale spuicapaciteit van 2 m^3/uur. Afvalwater moet worden geloosd op het vuilwaterriool of in-situ worden gezuiverd in een industriële rioolwaterzuiveringsinstallatie met tenminste een biologische behandelingsstap, of rechtstreeks op oppervlaktewater worden geloosd via een bezinkvijver die voldoende retentie biedt.

4.9.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.9.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.9.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.10. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 10.

Conservering van injectiewater in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van injectiewater in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Het biocide wordt met behulp van geautomatiseerde pompen direct in de waterstroom gedoseerd, na het mengen van productiewater en suppletiewater in het petroleumreservoir.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater met een contacttijd van 24 uur. Anaerobe bacteriën: preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater. Aantal en timing van de toepassing: Het biocide wordt meestal wekelijks gedoseerd, variërend van één tot vijf uur per dosis. In ernstige gevallen kunnen batches tot drie keer per week voorkomen.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.10.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Glutaaraldehyde moet apart worden gedoseerd van andere olieveldchemicaliën, zoals antischuimmiddelen, zuurstofbinders, flocculanten of andere oxiderende biociden (bijv. chloriet) om kruisreactiviteit te voorkomen. Opeenvolgende toevoeging kan daarom nodig zijn om de prestaties te optimaliseren. Indien een ontluchter wordt behandeld met oxiderende biociden, dient glutaaraldehyde achter de ontluchtingseenheid te worden gedoseerd.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.10.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.10.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.10.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.10.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.11. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 11.

Conservering van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Continue injectie in de waterstroom tijdens het vullen van de pijpleiding met behulp van chemicaliëninjectieskids uitgerust met injectiepompen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: Curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof met een contacttijd van 24 uur, afhankelijk van de waterkwaliteit. Anaerobe bacteriën: Preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur. Aantal en timing van de toepassing: Er is geen extra biocide-injectie in de hydrotestvloeistof zodra het vullen is voltooid.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.11.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.11.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in de hydrotest- en 'mottenballen'-vloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Hydrotest- en 'mottenballen'-water met tot 750 mg/L glutaaraldehyde kan na de druktest worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.11.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.11.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.11.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.12. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 12.

Conservering van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie (d.w.z. schaliegaswinning, natte schaliewinning, schalieoliewinning, productie uit krappe gasreservoirs, productie van methaan uit steenkoollagen en fracking in conventionele reservoirs).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Glutaaraldehyde wordt meestal toegepast in een mengtank, omdat het niet kan worden blootgesteld aan open systemen zoals de hydrofractureringsvijver of andere open waterbronnen waaruit het hydrofractureringsvijverwater bestaat. Glutaaraldehyde wordt met behulp van geautomatiseerde pompen in de mengtank aangebracht, samen met andere chemicaliën, zoals maar niet beperkt tot, wrijvingsverminderaars, geleermiddelen, opvulmiddelen (zand in het geval van vervuild water), corrosieremmers.

Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: Curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof met een contacttijd van 24 uur. Anaerobe bacteriën: Preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof. Aantal en timing van de toepassing: In de sector van het hydraulisch fracken is de toepassing van het biocide doorgaans een enkele injectie, die plaatsvindt tijdens het eigenlijke fracken. Een nieuwe toevoeging van biocide wordt pas gedaan als de put opnieuw is gefrackt. Opnieuw fracken is zeldzaam, maar kan tot 20 keer worden uitgevoerd tijdens de levensduur van een put. De levensduur van een put kan oplopen tot 20 jaar.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.12.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Vaak toegepast via een gesloten systeem naar een mengtank met behulp van een pomp. Glutaaraldehyde kan worden gebruikt in combinatie met andere chemicaliën, zoals wrijvingsverminderaars, geleermiddelen, opvulmiddelen en corrosieremmers, en samen met deze chemicaliën in de mengtanks worden aangebracht. Indien gebruikt voor intermitterende behandelingen tijdens operaties zal een stroom glutaaraldehyde direct vanuit een aparte tank in een gesloten systeem in de proceswaterstroom worden gedoseerd, waardoor de kans op blootstelling aanzienlijk wordt verkleind.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.12.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Geconserveerde frackingvloeistoffen worden hergebruikt, indien van toepassing. Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg glutaaraldehyde/L breekvloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.12.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik. Bovendien:

Omstandigheden die emissies naar water voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie naar het oppervlaktewater voorkomen. Gemorst materiaal, lekkages en reinigingsoplossingen kunnen bijvoorbeeld worden afgevoerd naar een opslagruimte die van binnen is bekleed, waardoor lozing in het oppervlaktewater wordt voorkomen. Door de aanwezigheid van relatief ondoordringbare formaties boven de doelformatie wordt voorkomen dat vloeistof onder het oppervlak vrijkomt tijdens het breukproces. Dit beperkt de opwaartse migratie van vloeistof. Dit is ook relevant voor het terugwinnen van vloeistof die opnieuw wordt geïnjecteerd voor gebruik of verwijdering. Een minimale verticale scheidingsafstand tussen de doelformatie en de watervoerende laag moet worden aangehouden. Nationale wetgeving kan ook een minimale diepte vereisen

Teruggewonnen water kan uiteindelijk worden geloosd via een of meer grootschalige afvalwaterzuiveringsinstallaties waar een combinatie van fysische en biologische behandelingen de emissies naar het ontvangende water zal verminderen.

Omstandigheden die emissies naar de bodem voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie door neerwaartse migratie voorkomen. Bij wijze van voorbeeld kan worden voorkomen dat gemorste vloeistoffen, lekken en reinigingsoplossingen neerwaarts naar de bodem migreren door gebruik te maken van een niet-doorlatend membraan onder het putkussen. Slib van zuiveringswerken mag niet op het land worden uitgereden.

Bestaan van een standaard gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie

Afvalbedrijven die zijn aangesteld om teruggewonnen water af te voeren, kunnen dit doen via een afvalwaterzuiveringsinstallatie, afhankelijk van de eigenschappen van het water en de voorwaarden van de lokale regelgeving.

4.12.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik. Aanvullend:

Verontreinigd water afkomstig van het schoonmaken wordt opgevangen en afgevoerd voor verwijdering volgens de EU- en lokale regelgeving en voorwaarden.

Afvalproducten die na gebruik in containers achterblijven, worden in de containers teruggebracht naar de leverancier voor reiniging/hervulling.

Afvalslib van behandelingsinstallaties zal worden behandeld als industrieel afval en niet op het land worden verspreid.

4.12.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.13. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 13.

Conservering van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens

Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gaswinningindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering met behulp van pompen direct in de waterstroom voordat het wordt gemengd met vers injectiewater en in het petroleumreservoir wordt gepompt.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: Curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water met een contacttijd van 24 uur. Anaerobe bacteriën: Preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water. Aantal en timing van de toepassing: Batchbehandeling: Het biocide wordt meestal wekelijks gedoseerd, variërend van één tot vijf uur per dosis. Batches kunnen in ernstige gevallen tot drie keer per week voorkomen, maar komen meestal één keer per week voor. Continue behandeling: tijdens de werkzaamheden wordt continu biocide geleverd.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.13.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

De dosering voor het behoud van geproduceerd water vóór hergebruik is 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water. Dit kan batchgewijs of continu worden uitgevoerd.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.13.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.13.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.13.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.13.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.14. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 14.

Slimicidebehandeling in de natte fase van het pulp- en papierproductieproces.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Slimicidebehandeling in de natte fase van het pulp- en papierproductieproces.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Automatische dosering door een pomp en vaste leidingen naar het primaire circuit, meestal in de opvangbak of in de headbox.

Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei van de natte fase): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Natte onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Aantal en timing van de toepassing: Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei van de natte fase): 2-6 automatische toevoegingen van shockdoseringen/dag. Herhaal dit 1 tot 3 dagen totdat de beheersing is bereikt. Natte onderhoudsdosis: 2-6 automatische toevoegingen van shockdoseringen per dag, indien nodig om de beheersing te behouden.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.14.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer op een goed gemengd punt van het primaire circuit, onder het waterniveau. Sterk vervuilde systemen moeten vóór de eerste behandeling worden uitgekookt.

Elke shockdosering duurt 15-30 minuten.

Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei van de natte fase): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

Natte onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.14.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Toepassing is uitsluitend toegestaan in papierfabrieken die voldoen aan de Richtlijn Industriële Emissies 2010/75/EU waarbij afvalwater gezuiverd wordt via een industriële rioolwaterzuiveringsinstallatie ter plaatse waarbij het een biologische behandeling ondergaat in overeenstemming met de in de BBT-documenten (Beste Beschikbare Technieken) gedefinieerde industrienormen voor afvalwaterzuivering bij de productie van pulp, papier en karton. Het afvalwater moet minimaal 200 keer worden verdund. Papierfabrieken die zijn vrijgesteld van de Richtlijn Industriële Emissies moeten hun afvalwater op het gemeentelijk riool lozen.

4.14.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.14.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.14.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.15. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 15.

Slimicidebehandeling in het ontinktingsproces van de pulp en het papier.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Slimicidebehandeling in het ontinktingsproces van de pulp en het papier.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Automatische dosering door pomp en vaste leidingen in het circuit, meestal in de pulper.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Aantal en timing van de toepassing: Aanvangsdosis (behandeling tegen vervuiling): 1-2 automatische toevoeging van shockdoseringen per dag. Herhaal dit gedurende 1 tot 2 dagen totdat de beheersing is bereikt. Onderhoudsdosis: 1-2 automatische toevoegingen van shockdoseringen per dag, indien nodig om de beheersing te behouden.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal.

	— Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.15.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer op een goed gemengd punt van het primaire circuit, onder het waterniveau. Sterk vervuilde systemen moeten vóór de eerste behandeling worden uitgekookt.

Elke shockdosering duurt 30 minuten.

Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

Onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.15.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Toepassing is uitsluitend toegestaan in papierfabrieken die voldoen aan de Richtlijn Industriële Emissies 2010/75/EU waarbij afvalwater gezuiverd wordt via een industriële rioolwaterzuiveringsinstallatie ter plaatse waarbij het een biologische behandeling ondergaat in overeenstemming met de in de BBT-documenten (Beste Beschikbare Technieken) gedefinieerde industrienormen voor afvalwaterzuivering bij de productie van pulp, papier en karton. Papierfabrieken die zijn vrijgesteld van de Richtlijn Industriële Emissies moeten hun afvalwater op het gemeentelijk riool lozen.

4.15.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.15.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.15.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.16. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 16.

Slimicidebehandeling in injectiewater in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens

Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidebehandeling in injectiewater in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering direct in de waterstroom met behulp vam pompen, na het mengen van productiewater en suppletiewater en voorafgaand aan de injectie van water in het petroleumreservoir.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater Aantal en timing van de toepassing: Batches kunnen in ernstige gevallen tot drie keer per week voorkomen, maar komen meestal één keer per week voor.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.16.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Injectiewater wordt vaak ontlucht voordat het in de ondergrond wordt gepompt. Scheiding van chemische behandelingen moet worden overwogen bij het doseren van glutaaraldehyde, aangezien dit kan interfereren met andere veel voorkomende chemieën zoals antischuimmiddelen, zuurstofbinders, flocculanten en andere oxiderende biociden (bijv. chloriet). Opeenvolgende toevoeging van verschillende chemische pakketten kan nodig zijn om kruisreactiviteit te voorkomen en de prestaties te optimaliseren. Wanneer een ontluchter aanwezig is en wordt behandeld met chloriet of een vergelijkbare oxiderende chemicaliën, wordt glutaaraldehyde meestal gedoseerd na de ontluchter.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.16.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.16.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.16.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.16.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.17. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 17.

Slimicidehandeling van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidehandeling van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Continue injectie in de waterstroom tijdens het vullen van de pijpleiding met behulp van chemicaliëninjectieskids uitgerust met injectiepompen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur. Aantal en timing van de toepassing: Er is geen extra biocide-injectie in de hydrotestvloeistof zodra het vullen is voltooid.

Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.17.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.17.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in de hydrotest- en 'mottenballen'-vloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Hydrotest- en 'mottenballen'-water met tot 750 mg/L glutaaraldehyde kan na de druktest worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.17.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.17.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.17.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.18. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 18.

Slimicidebehandeling van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidebehandeling van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie (d.w.z. schaliegaswinning, natte schaliewinning, schalieoliewinning, productie uit krappe gasreservoirs, productie van methaan uit steenkoollagen en fracking in conventionele reservoirs).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering met behulp van geautomatiseerde pompen rechtstreeks in pijpleidingen of bereid in een mengtank voor in-line toepassing.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof, in de watermatrix voor hydraulisch fracken. Aantal en timing van de toepassing: In de sector van het hydraulisch fracken is de toepassing van het biocide doorgaans een enkele injectie, die plaatsvindt tijdens het eigenlijke fracken. Een nieuwe toevoeging van biocide wordt pas gedaan als de put opnieuw is gefrackt. Opnieuw fracken is zeldzaam, maar kan tot 20 keer worden uitgevoerd tijdens de levensduur van een put. De levensduur van een put kan oplopen tot 20 jaar.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.18.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Glutaaraldehyde wordt doorgaans via een gesloten systeem in een mengtank aangebracht met behulp van een pomp. Glutaaraldehyde kan worden gebruikt in combinatie met andere chemicaliën, zoals wrijvingsverminderaars, geleermiddelen, opvulmiddelen en corrosieremmers, en samen met deze chemicaliën in de mengtanks worden aangebracht. Indien gebruikt voor intermitterende behandelingen tijdens operaties zal een stroom glutaaraldehyde direct vanuit een aparte tank in een gesloten systeem in de proceswaterstroom worden gedoseerd, waardoor de kans op blootstelling aanzienlijk wordt verkleind.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof, in de watermatrix voor hydraulisch fracken.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.18.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Geconserveerde frackingvloeistoffen worden hergebruikt, indien van toepassing. Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg glutaaraldehyde/L frackingvloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.18.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Bovendien:

Omstandigheden die emissies naar water voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie naar het oppervlaktewater voorkomen. Gemorst materiaal, lekkages en reinigingsoplossingen kunnen bijvoorbeeld worden afgevoerd naar een opslagruimte die van binnen is bekleed, waardoor lozing in het oppervlaktewater wordt voorkomen. Door de aanwezigheid van relatief ondoordringbare formaties boven de doelformatie wordt voorkomen dat vloeistof onder het oppervlak vrijkomt tijdens het breukproces. Dit beperkt de opwaartse migratie van vloeistof. Dit is ook relevant voor het terugwinnen van vloeistof die opnieuw wordt geïnjecteerd voor gebruik of verwijdering. Een minimale verticale scheidingsafstand tussen de doelformatie en de watervoerende laag moet worden aangehouden. Nationale wetgeving kan ook een minimale diepte vereisen

Teruggewonnen water kan uiteindelijk worden geloosd via een of meer grootschalige afvalwaterzuiveringsinstallaties waar een combinatie van fysische en biologische behandelingen de emissies naar het ontvangende water zal verminderen.

Omstandigheden die emissies naar de bodem voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie door neerwaartse migratie voorkomen. Bij wijze van voorbeeld kan worden voorkomen dat gemorste vloeistoffen, lekken en reinigingsoplossingen neerwaarts naar de bodem migreren door gebruik te maken van een niet-doorlatend membraan onder het putkussen. Slib van zuiveringswerken mag niet op het land worden uitgereden.

Bestaan van een standaard gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie

Afvalbedrijven die zijn aangesteld om teruggewonnen water af te voeren, kunnen dit doen via een afvalwaterzuiveringsinstallatie, afhankelijk van de eigenschappen van het water en de voorwaarden van de lokale regelgeving.

4.18.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Aanvullend:

Verontreinigd water afkomstig van het schoonmaken wordt opgevangen en afgevoerd voor verwijdering volgens de EU- en lokale regelgeving en voorwaarden.

Afvalproducten die na gebruik in containers achterblijven, worden in de containers teruggebracht naar de leverancier voor reiniging/hervulling.

Afvalslib van behandelingsinstallaties zal worden behandeld als industrieel afval en niet op het land worden verspreid.

4.18.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.19. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 19.

Slimicidebehandeling van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidebehandeling van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering met behulp van pompen direct in de waterstroom voordat het wordt gemengd met vers injectiewater en in het petroleumreservoir wordt gepompt.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water. Aantal en timing van de toepassing: Batchbehandeling: Batches kunnen in ernstige gevallen tot drie keer per week voorkomen, maar komen meestal één keer per week voor. Continue behandeling: tijdens de werkzaamheden wordt continu biocide geleverd.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal.

	— Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.19.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water..

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.19.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water voor hergebruik niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water voor hergebruik met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.19.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.19.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.19.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

5. ALGEMENE GEBRUIKSAANWIJZING VAN DE META-SPC 2

5.1. **Gebruiksinstructies**

Zie gebruiksspecifieke gebruiksaanwijzing.

5.2. **Risicobeperkende maatregelen**

De productverpakking handmatig loskoppelen:

Het gebruik van oogbescherming (chemische veiligheidsbril) conform EN 166 of gelijkwaardig is verplicht tijdens het hanteren van het product.

Draag een beschermende overall [type 3 of type 4] conform EN 14605 of gelijkwaardig.

Draag beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig tijdens het hanteren van het product (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen (RPE) met een beschermingsfactor van 40 is verplicht. Ten minste een aangedreven luchtzuiverend ademhalingstoestel met helm/kap/masker (TH3 (EN 12941 of gelijkwaardig)/TM[3] (EN 12942 of gelijkwaardig)), of een volgelaatsmasker (EN 136 of gelijkwaardig) met deeltjesfilter P3 (EN 12083 of gelijkwaardig).

Tijdens tankreiniging en onderhoud:

Draag een beschermende overall [type 3 of type 4] conform EN 14605 of gelijkwaardig.

Draag tijdens het hanteren van het product beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen (RPE) met een beschermingsfactor van 10 is verplicht. Ten minste een aangedreven luchtzuiverend ademhalingstoestel met helm/kap/masker (TH1 (EN 12941 of gelijkwaardig)/TM1 (EN 12942 of gelijkwaardig)), een halve/kwart masker (EN 140 of gelijkwaardig) of een volledig gezichtmasker (EN 136 of gelijkwaardig) met deeltjesfilter P2 (EN 12083 of gelijkwaardig) elk of een filterend halfmasker (FFP2, EN 149 of gelijkwaardig).

Aftappen, reinigen en onderhouden van een gesloten recirculatiesysteem:

Draag een beschermende overall [type 3 of type 4] conform EN 14605 of gelijkwaardig.

Draag tijdens het hanteren van het product beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Laden/lossen van slurrytanks:

Draag tijdens het hanteren van het product beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Het product moet worden gegoten met behulp van een geautomatiseerd doseersysteem.

Zorg ervoor dat het product in goed geventileerde ruimten wordt aangebracht.

Gebruik technische maatregelen om het niveau in de lucht onder de grenswaarden of richtlijnen voor blootstelling te houden.

Gebruik een goedgekeurd luchtzuiverend of persluchttoestel afhankelijk van de mogelijke concentratie in de lucht.

Wat betreft de persoonlijke beschermingsmiddelen die in deze rubriek worden genoemd, dit doet geen afbreuk aan de toepassing door werkgevers van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en andere wetgeving van de Unie op het gebied van gezondheid en veiligheid op het werk.

Zie rubriek 6 voor de volledige verwijzingen naar deze wet en de Europese normen.

5.3. **Bijzonderheden van mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO instructies en noodmaatregelen om mens, dier en milieu te beschermen**

NA INADEMING: In de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.

Als symptomen: Bel direct 112/ambulance voor medische hulp.

NA INSLIKKEN: Indien bij bewustzijn, onmiddellijk de mond spoelen. Geef iets te drinken als de blootgestelde persoon kan slikken. GEEN braken opwekken. Bel 112/ambulance voor medische hulp.

INDIEN OP DE HUID: Was de huid onmiddellijk met veel water. Daarna alle verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Blijf de huid gedurende 15 minuten met water wassen. Een arts raadplegen die contact kan opnemen met het NVIC (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum) (NL), óf raadpleeg een arts of het Antigifcentrum (BE). Als huidirritatie of huiduitslag optreedt: Zorg voor medisch advies.

INDIEN IN DE OGEN: Onmiddellijk enkele minuten met water afspoelen. Verwijder contactlenzen, indien aanwezig en dit gemakkelijk te doen is. Blijf minimaal 15 minuten spoelen. Bel 112/ambulance voor medische hulp.

Informatie voor gezondheidszorgpersoneel/arts:

Voer onmiddellijk levensondersteunende maatregelen uit en bel daarna een ANTIGIFCENTRUM.

Milieuvoorzorgsmaatregelen: voorkom dat het middel in de bodem, sloten, riolen, waterwegen en/of grondwater terechtkomt. Lekkage, het morsen of lozing in natuurlijke waterwegen zal waarschijnlijk leiden tot sterfte van in het water levende organismen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures in geval van maatregelen bij het accidenteel vrijkomen: Evacueer het gebied. Bovenwinds van lekkage of gemorst materiaal blijven. Ventileer het gebied van lekkage of het gemorste materiaal. Alleen opgeleid en goed beschermd personeel mag worden betrokken bij opruimwerkzaamheden. Gebruik geschikte beschermingsmiddelen.

Methoden en materialen voor insluiting en opruimen: vermijd contact met gemorst materiaal, aangezien glutaaraldehyde door de meeste schoenen wordt geabsorbeerd. Draag bij het opruimen van gemorst materiaal altijd de juiste beschermingsmiddelen, waaronder ademhalingsbescherming, handschoenen, beschermende kleding en oogbescherming. Afhankelijk van de omvang van de lekkage en de toereikendheid van de ventilatie kan een onafhankelijk ademhalingsapparaat of gasmasker nodig zijn, evenals absorptiemiddelen.

Gering gemorst materiaal: Draag de juiste beschermende uitrusting inclusief handschoenen en beschermende kleding en bedek de vloeistof met absorberend materiaal. Verzamel en verzegel het materiaal en het vuil dat het gemorste materiaal heeft geabsorbeerd in polyethyleen zakken en plaats deze in een vat voor transport naar een goedgekeurde stortplaats. Spoel het achtergebleven gemorste materiaal weg met water om de geur te verminderen en laat het spoelwater lozen in een gemeentelijk of industrieel riool, niet in een natuurlijke waterweg.

Grote hoeveelheden gemorst materiaal: Bij irritatie van de neus en luchtwegen de kamer of ruimte onmiddellijk verlaten. Het schoonmaakpersoneel moet worden opgeleid en uitgerust met een onafhankelijk ademhalingsapparaat of een officieel goedgekeurd of gecertificeerd volgelaatsmasker uitgerust met een patroon voor organische dampen, handschoenen en kleding die ondoordringbaar is voor glutaaraldehyde, inclusief rubberen laarzen of schoenbescherming. Deactiveer met natriumbisulfiet (2-3 gewichtsdelen per deel glutaaraldehyde), vang de geneutraliseerde vloeistof op en plaats deze in een vat voor transport naar een goedgekeurde stortplaats.

5.4. **Instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking**

Het biocide moet, wanneer het in ongebruikte en niet-verontreinigde staat wordt afgevoerd, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens EG-richtlijn 2008/98/EG.

Deactiveer met natriumbisulfiet (2-3 gewichtsdelen per deel glutaaraldehyde), vang de geneutraliseerde vloeistof op en plaats deze in een vat voor transport naar een goedgekeurde stortplaats. Als de concentratie glutaaraldehyde tot 2% is, deactiveer dan door toevoeging van een waterige natriumhydroxideoplossing in een hoeveelheid die voldoende is om de pH gedurende 8 uur op 12 te houden, gevolgd door neutralisatie (d.w.z. neutrale pH) met de zorgvuldige toevoeging van een anorganisch zuur bijv. zoutzuur, alvorens op de juiste manier af te voeren.

Verwerkingsmethoden moeten voldoen aan alle nationale en provinciale wet- en regelgeving en aan alle gemeentelijke of lokale verordeningen die betrekking hebben op de regulering van gevaarlijk afval. Niet in de riolering, op de grond of in het water lozen. Voorkom lozing in het milieu. Verbranding bij hoge temperatuur is een acceptabele praktijk, glutaaraldehyde verbrandt schoon tot kooldioxide en water.

Containers die worden gebruikt om glutaaraldehyde-oplossingen op te slaan, zijn niet navulbaar. Gebruik of vul de containers niet opnieuw. Containers moeten onmiddellijk na het legen driemaal of onder druk worden gespoeld met water. Ze kunnen vervolgens worden aangeboden voor recycling of reconditionering voor biociden, of ze kunnen worden doorboord en afgevoerd naar een gecontroleerde stortplaats of via andere procedures die zijn goedgekeurd door nationale en lokale autoriteiten. Stuur afvalvloeistof van het spoelen van gebruikte containers naar een goedgekeurde afvalverwerkingsfaciliteit.

5.5. **Voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden**

Niet bewaren in en contact vermijden met aluminium, koolstofstaal, koper, zacht staal, ijzer. Vermijd contact met aminen, ammoniak, sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen.

Bewaren bij temperaturen < 40 °C.

Houdbaarheid: meta SPC GA 24: 24 maanden in HDPE en 12 maanden in roestvrij staal

6. OVERIGE INFORMATIE

De volledige titels van de EN-normen waarnaar wordt verwezen in de Risicobeperkende maatregelen zijn:

EN ISO 374 - Beschermende handschoenen tegen gevaarlijke chemicaliën en micro-organismen

EN 166 - Oogbescherming tegen chemicaliën.

EN 14605 - Beschermende kleding tegen vloeibare chemicaliën - Prestatie-eisen voor kleding met vloeistofdichte (Type 3) of spraydichte (Type 4) verbindingen, inclusief onderdelen die alleen bescherming bieden aan lichaamsdelen (Typen PB [3] en PB [4]).

EN 12941 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Aangedreven filterapparaten met een loszittend ademhalingsstuk - Eisen, testen, markering

EN 12942 – Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Aangedreven filterapparaten met volgelaatsmaskers, halfmaskers of kwartmaskers - Eisen, testen, markering

EN 136 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen. Volgelaatsmaskers. Eisen, testen, markering

EN 140 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Halfmaskers en kwartmaskers - Eisen, testen, markering

EN 149 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Filterende halfmaskers ter bescherming tegen deeltjes - Eisen, testen, markering

EN 12083 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen – Filters met ademslangen (niet op het masker gemonteerde filters) – Deeltjesfilters, gasfilters en gecombineerde filters – Eisen, testen, markering

Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk (14e bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG) (PB L 131 van 5.5.1998, blz. 11).

Met betrekking tot de categorie (en) gebruikers geldt: "Professionelen (inclusief industriële gebruikers) betekent opgeleide professionals als dit vereist is door de nationale wetgeving.

7. DERDE INFORMATIENIVEAU: INDIVIDUELE BIOCIDEN IN DE META-SPC 2

7.1. **Handelsnaam (-namen), toelatingsnummer en specifieke samenstelling van elke individuele biocide**

Handelsnaam (-namen)	BCID91125A	Marktgebied EU
	Isigard® GA 24	Marktgebied EU

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

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

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

Triviale naam	IUPAC-naam	Functie	CAS-nummer	EG-nummer	Gehalte (%)
Glutaaraldehyde	1,5-pentaandial	Werkzame stof	111-30-8	203-856-5	24,2 % (m/m)

1. META-SPC 3 ADMINISTRATIEVE INFORMATIE

1.1. **Meta-SPC 3 identificatiecode**

Identificatiecode	Meta SPC: meta SPC GA 13.5

1.2. **Achtervoegsel van het toelatingsnummer**

Nummer	1-3

1.3. **Productsoort(en)**

Productsoort(en)	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen PT12: Slimiciden

2. SAMENSTELLING VAN DE META-SPC 3

2.1. **Kwalitatieve en kwantitatieve informatie over de samenstelling van de meta-SPC 3**

Triviale naam	IUPAC-naam	Functie	CAS-nummer	EG-nummer	Gehalte (%)
Glutaaraldehyde	1,5-pentaan-dial	Werkzame stof	111-30-8	203-856-5	12,9 - 14,6 % (m/m)

2.2. **Type(n) formulering van de meta-SPC 3**

Formuleringstype(n)	AL Andere vloeistoffen

3. GEVARENAANDUIDINGEN EN VEILIGHEIDSAANBEVELINGEN VAN DE META-SPC 3

Gevarenaanduidingen	H302: Schadelijk bij inslikken. H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H332: Schadelijk bij inademing. H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. H412: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. EUH071: Bijtend voor de luchtwegen.
Veiligheidsaanbevelingen	P260: spuitnevel niet inademen. P271: Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. P280: Draag Beschermende handschoenen. P273: Voorkom lozing in het milieu. P284: [Bij ontoereikende ventilatie] een geschikte adembescherming dragen. P301+P310: NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P303+P361+P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen]. P310: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P304+P340: NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. P305+P351+P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

	P342+P311: Bij ademhalingssymptomen: een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P501: Inhoud afvoeren naar een inzamelingspunt voor gevaarlijk afval in overeenstemming met de geldende regelgeving. P501: Verpakking afvoeren naar een inzamelingspunt voor gevaarlijk afval in overeenstemming met de geldende regelgeving.

4. TOEGESTANE VORM(EN) VAN GEBRUIK VAN DE META-SPC

4.1. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 1.

Kortdurende conservering van het industriële proces, d.w.z. conservering tijdens de productie en/of opslag van latexen (één week) en watergedragen verven (drie weken) in de fabriek voorafgaand aan de definitieve verpakking.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Werkzaamheid op korte termijn om de hygiëne in de fabriek te behouden en te voorkomen dat tussenproductiemengsels van latexen en watergedragen verven bederven.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: De biociden worden ofwel in één grote tank ofwel in meerdere tanks opgeslagen en tijdens het productieproces gedoseerd in grondstoffen of tussenmengsels. Doseer het biocideproduct aan de eindvloeistof op een punt dat zorgt voor voldoende menging met behulp van automatische of handmatige dosering.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Verven: 0,1 tot 0,95 g glutaaraldehyde per kg matrix voor preventief gebruik. Verven: 0,1 tot 0,95 g glutaaraldehyde per kg matrix met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik. Latexen: 0,1 tot 0,6 g glutaaraldehyde per kg matrix voor preventief gebruik. Latexen: 0,1 tot 0,6 g glutaaraldehyde per kg matrix met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product.

	Glutaaraldehyde biedt onmiddellijke werkzaamheid en conservering op korte termijn tot drie weken voor verf en één week voor latex.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 Imperiale gallon (IG) (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.1.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor eindgebruik te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Verven: 0,1 tot 0,95 g glutaaraldehyde per kg matrix.

Latexen: 0,1 tot 0,6 g glutaaraldehyde per kg matrix.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix of systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.1.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Het product mag niet worden toegevoegd aan verven en coatings die worden aangebracht door middel van spuiten.

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.1.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.1.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.1.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 2.

Conservering van was- en reinigingsvloeistoffen.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Conservering van was- en reinigingsvloeistoffen (d.w.z. reinigingsmiddelen voor harde oppervlakken (allesreinigers), handafwasproducten, wasverzachters en wasmiddelen).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor eindgebruik te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,3 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct voor preventief gebruik tegen bacteriën. 0,2 à 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct voor preventief gebruik tegen gisten en schimmels. 0,3 à 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik tegen bacteriën. 0,2 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct met een contacttijd van 7 dagen voor curatief gebruik tegen gisten en schimmels. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal.

	— Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.2.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor eindgebruik te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Dosis:

Bacteriën: 0,3 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct.

Gisten en schimmels: 0,2 tot 0,95 g glutaaraldehyde per 1 kg eindproduct.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.2.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.2.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 3.

Conservering van pigmentpasta's/minerale slurries om een breed scala aan producten te kleuren (bijv. textiel, inkt, verf, papier).

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Pigmentpasta's en minerale slurries die worden gebruikt om een grote verscheidenheid aan producten te kleuren (bijvoorbeeld textiel (tapijtvezels, tapijtrug, canvas, touw, gordijnen en douchegordijnen), inkten, verf, papier).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving:

	Een goede menging en gelijkmatige verdeling van het biocide moet worden verzekerd door middel van geautomatiseerde of handmatige dosering.Pigmentpasta's worden gemakkelijk opgenomen door mengapparatuur met laag energieverbruik, waarbij geen extra dispersie is vereist.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van de pigmentpasta/minerale slurry voor preventief gebruik. 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg pigmentpasta/minerale slurry met een contacttijd van 2 dagen voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product. Glutaaraldehyde biedt onmiddellijke werkzaamheid en voorkomt hergroei gedurende een periode van maximaal 3 weken.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.3.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met de vloeistof voor de pigmentpasta of minerale slurry te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Doseer 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van de pigmentpasta/minerale slurry.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.3.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.3.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 4.

Conservering van additieven voor de productie van papier.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Conservering van papieradditieven die in papierfabrieken worden gebruikt.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Het biocide wordt automatisch toegevoegd door middel van een doseerpomp en speciale toevoerleidingen in de additieventank.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Voor bacteriën 0,1 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief voor preventief gebruik. Voor gisten en schimmels 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief voor preventief gebruik. Voor bacteriën 0,1 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief met een contacttijd van 2 dagen voor curatief gebruik. Voor gisten en schimmels 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief met een contacttijd van 2 dagen voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eenmaal per productierun van het te conserveren product. Glutaraldehyde werkt onmiddellijk en voorkomt hergroei voor een periode tot 3 weken.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen.

	— IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.4.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Pas geautomatiseerde of handmatige dosering toe om het biocide op een punt met het papieradditief te doseren, zodat voldoende menging wordt gegarandeerd.

Voor bacteriën 0,1 tot 0,5 g glutaaraldehyde per kg van het papieradditief.

Voor gisten en schimmels 0,25 tot 0,5 g per kg van het papieradditie.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.4.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.4.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.5. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 5.

Conservering van ruwe olie.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens

Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van ruwe olie met bijbehorend water ter voorbereiding op verdere verwerking.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Batch-injectie via doseerpomp en speciale toevoerleidingen in opgeslagen brandstofvolume.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,025 tot 0,4 g glutaaraldehyde per liter watergehalte in ruwe olie voor preventief gebruik. 0,025 tot 0,4 g glutaaraldehyde per liter watergehalte in ruwe olie met een contacttijd van 24 uur voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Eens per week. Glutaaraldehyde zorgt voor onmiddellijke werkzaamheid en conservering op korte termijn tot een week.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.5.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Tanks voor ruwe olie die worden behandeld, moeten vóór de behandeling voor ten minste 10% gevuld zijn. Doseer niet in lege tanks voor ruwe olie. Gebruik het biocide in overeenstemming met de lokale wettelijke vereisten en overschrijd de aanbevolen doseringen niet. Houd er bij het behandelen van opslagtanks rekening mee dat een effectieve behandeling alleen wordt bereikt door efficiënt te mengen. Idealiter wordt het biocide gedoseerd in een vloeiende stroom ruwe olie in de inlaat van de opslagtank.

Doseer 0,025 tot 0,4 g glutaaraldehyde per liter watergehalte in ruwe olie.

De dosering moet in verhouding staan tot het risico en de mate van infectie, en de verwachte tijd tot de volgende behandeling of vochtafscheiding. Het doseersysteem dient een gesloten systeem te zijn. Voldoende agitatie is vereist om homogeniteit door het gehele vloeistofvolume te garanderen.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix (ruwe olie) waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.5.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene gebruiksinstructies. Bovendien: In geval van directe lozing van de waterige fase naar de riolering mag de concentratie niet meer dan 0,75 mg glutaaraldehyde/L bedragen.

4.5.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.5.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Bijbehorend water moet worden afgevoerd in overeenstemming met alle lokale en regionale voorschriften.

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.5.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 6.

Conservering van boorvloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van vloeistoffen (bijv. boormodder, cementeervloeistoffen, afstandsvloeistoffen) die worden gebruikt bij het boren van olie-, gas- en waterputten.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Periodieke injectie rechtstreeks in voorbereide boorvloeistoffen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,25 tot 0,5 g glutaraldehyde per liter boorvloeistof met een contacttijd van 1 uur voor curatieve toepassing. Aantal en timing van de toepassing: Behandeling is vereist wanneer er bewijs of een zeer hoge waarschijnlijkheid is van microbiële afbraak van boorvloeistoffen. De behandeling kan zo vaak als nodig worden herhaald, op basis van monitoring van microbiële populaties en biocideconcentratie. Heroplevende en robuuste microbiële populaties dienen maximaal 3 keer per week te worden behandeld.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker

Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.6.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter boorvloeistof.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

Zorg ervoor dat behandeld materiaal na gebruik van andere modders wordt gescheiden. Gebruikte boorvloeistoffen moeten direct in de formatie worden geïnjecteerd, verzameld voor hergebruik in een afzonderlijke, afgesloten container, of op de juiste manier worden afgevoerd volgens de lokale, regionale- of landelijke vereisten zoals beschreven in het SDS. Het is niet toegestaan om gebruikte boorvloeistoffen overboord te lozen.

4.6.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Geconserveerde materialen moeten worden gerecycled of afgevoerd als vast afval.

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.6.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.7. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 7.

Conservering van frackingvloeistoffen tijdens opslag in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT06: Conserveermiddelen voor producten tijdens opslag
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Langdurige conservering van vloeistoffen die worden gebruikt in het frackingproces.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Injectie direct in voorbereide frackingvloeistoffen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter frackingvloeistof voor preventief gebruik. 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter frackingvloeistof met een contacttijd van 1 uur voor curatief gebruik. Aantal en timing van de toepassing: Behandeling is vereist wanneer er bewijs of een zeer hoge waarschijnlijkheid is van microbiële afbraak van frackingvloeistoffen. De behandeling kan zo vaak als nodig worden herhaald, op basis van monitoring van microbiële populaties en biocideconcentratie. Heroplevende en robuuste microbiële populaties dienen maximaal 3 keer per week te worden behandeld.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.7.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 0,25 tot 0,5 g glutaaraldehyde per liter frackingvloeistof.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.7.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.7.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.7.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Aanvullend:

Verontreinigd water afkomstig van het schoonmaken wordt opgevangen en afgevoerd voor verwijdering volgens de EU- en lokale regelgeving en voorwaarden.

Afvalproducten die na gebruik in containers achterblijven, worden in de containers teruggebracht naar de leverancier voor reiniging/hervulling.

Afvalslib van behandelingsinstallaties zal worden behandeld als industrieel afval en niet op het land worden verspreid.

4.7.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.8. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 8.

Conservering van vloeistoffen die worden gebruikt in gesloten hercirculerende koelsystemen

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen gebruik buiten Vloeistofdichte hercirculerende koel-/verwarmings- en verwerkingssystemen.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Doseren in het koelsysteem.

Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 25 tot 200 g glutaaraldehyde per m^3 water. Aantal en timing van de toepassing: Twee- of driemaandelijks, afhankelijk van de kenmerken van het systeem en de stabiliteit van het biocide in het behandelde water.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.8.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Het is aanbevolen om vervuilde systemen mechanisch te reinigen met zoet water alvorens de behandeling met het biocide te starten.

Doseer op een goed gemengd punt van het circuit, onder het waterniveau. Bij het openen van het systeem voor service of onderhoud, kan biocide opnieuw worden aangepast aan de initiële doseringsconcentraties.

Systeembewaking

Controleer het niveau van biocide met een testkit ten minste elke 3 maanden en vóór de uitschakelperiode van het systeem. Controleer de microbiële besmetting met dipslides of andere geschikte technieken, minimaal elke 3 maanden

Tijdens de uitschakelperiode van het systeem moet bijzondere aandacht worden besteed, omdat stilstaande vloeistoffen vatbaarder zijn voor microbiële verontreiniging.

Doseer 25 tot 200 g glutaaraldehyde per m^3 water.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.8.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Voer de geconserveerde koelvloeistoffen ten minste vijf dagen na de laatste toevoeging van het biocideproduct af. Zie ook de algemene gebruiksaanwijzing.

4.8.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.8.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.8.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.9. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 9.

Conservering van vloeistoffen die worden gebruikt in open hercirculerende koelsystemen.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Groene algae Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Vloeistof-open hercirculerende koel- en verwerkingssystemen.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Open systeem Gedetailleerde beschrijving: Glutaaraldehyde wordt automatisch toegevoegd in het watercircuit, meestal zo stroomopwaarts mogelijk, door middel van injectie door een doseerpomp en speciale toevoerleidingen. Voor intermitterende dosering wordt een timer gebruikt.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 25 tot 50 g glutaaraldehyde per m^3 water Aantal en timing van de toepassing: Typische dosis: 1-2 dagen.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen.

	— Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.9.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Voor het beheersen van microbiële groei in industriële koelwatersystemen behandeld met een biocide door shockdosering.

Niet bedoeld voor gebruik voor once-through-koelsystemen. De meeste koeltorens werken het hele jaar continu. De verdampingssnelheid neemt toe in de zomer wanneer de lucht warm is, maar de temperatuur van het water blijft het hele jaar door geschikt voor de micro-organismen, omdat het wordt opgewarmd door het industriële proces dat een overmaat aan warmte genereert.

Het wordt aanbevolen om vervuilde systemen mechanisch te reinigen alvorens de behandeling met het biocide te starten.

Doseer op een goed gemengd punt van het circuit, onder het waterniveau.

Typische dosis: 1-2 dagen. Elke shockdosering duurt 15-30 minuten, afhankelijk van de pompcapaciteit en het watervolume in het circuit. De behandeling mag niet langer dan 2 dagen duren.

Doseer 25 tot 50 g glutaaraldehyde per m^3 water.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.9.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Het gebruik is beperkt tot kleine koelsystemen met een maximale spuicapaciteit van 2 m^3/uur. Afvalwater moet worden geloosd op het vuilwaterriool of in-situ worden gezuiverd in een industriële rioolwaterzuiveringsinstallatie met tenminste een biologische behandelingsstap, of rechtstreeks op oppervlaktewater worden geloosd via een bezinkvijver die voldoende retentie biedt.

4.9.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.9.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.9.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.10. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 10.

Conservering van injectiewater in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van injectiewater in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Het biocide wordt met behulp van geautomatiseerde pompen direct in de waterstroom gedoseerd, na het mengen van productiewater en suppletiewater in het petroleumreservoir.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater met een contacttijd van 24 uur. Anaerobe bacteriën: preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater. Aantal en timing van de toepassing: Het biocide wordt meestal wekelijks gedoseerd, variërend van één tot vijf uur per dosis. In ernstige gevallen kunnen batches tot drie keer per week voorkomen.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.10.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Glutaaraldehyde moet apart worden gedoseerd van andere olieveldchemicaliën, zoals antischuimmiddelen, zuurstofbinders, flocculanten of andere oxiderende biociden (bijv. chloriet) om kruisreactiviteit te voorkomen. Opeenvolgende toevoeging kan daarom nodig zijn om de prestaties te optimaliseren. Indien een ontluchter wordt behandeld met oxiderende biociden, dient glutaaraldehyde achter de ontluchtingseenheid te worden gedoseerd.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.10.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.10.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.10.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.10.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.11. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 11.

Conservering van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Continue injectie in de waterstroom tijdens het vullen van de pijpleiding met behulp van chemicaliëninjectieskids uitgerust met injectiepompen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: Curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof met een contacttijd van 24 uur, afhankelijk van de waterkwaliteit. Anaerobe bacteriën: Preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur. Aantal en timing van de toepassing: Er is geen extra biocide-injectie in de hydrotestvloeistof zodra het vullen is voltooid.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.11.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.11.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in de hydrotest- en 'mottenballen'-vloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Hydrotest- en 'mottenballen'-water met tot 750 mg/L glutaaraldehyde kan na de druktest worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.11.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.11.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.11.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.12. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 12.

Conservering van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie (d.w.z. schaliegaswinning, natte schaliewinning, schalieoliewinning, productie uit krappe gasreservoirs, productie van methaan uit steenkoollagen en fracking in conventionele reservoirs).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Glutaaraldehyde wordt meestal toegepast in een mengtank, omdat het niet kan worden blootgesteld aan open systemen zoals de hydrofractureringsvijver of andere open waterbronnen waaruit het hydrofractureringsvijverwater bestaat.Glutaaraldehyde wordt met behulp van geautomatiseerde pompen in de mengtank aangebracht, samen met andere chemicaliën, zoals maar niet beperkt tot, wrijvingsverminderaars, geleermiddelen, opvulmiddelen (zand in het geval van vervuild water), corrosieremmers.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: Curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof met een contacttijd van 24 uur. Anaerobe bacteriën: Preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof.

	Aantal en timing van de toepassing: In de sector van het hydraulisch fracking is de toepassing van het biocide doorgaans een enkele injectie, die plaatsvindt tijdens het eigenlijke fracken. Een nieuwe toevoeging van biocide wordt pas gedaan als de put opnieuw is gefrackt. Opnieuw fracken is zeldzaam, maar kan tot 20 keer worden uitgevoerd tijdens de levensduur van een put. De levensduur van een put kan oplopen tot 20 jaar.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.12.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Vaak toegepast via een gesloten systeem naar een mengtank met behulp van een pomp. Glutaaraldehyde kan worden gebruikt in combinatie met andere chemicaliën, zoals wrijvingsverminderaars, geleermiddelen, opvulmiddelen en corrosieremmers, en samen met deze chemicaliën in de mengtanks worden aangebracht. Indien gebruikt voor intermitterende behandelingen tijdens operaties zal een stroom glutaaraldehyde direct vanuit een aparte tank in een gesloten systeem in de proceswaterstroom worden gedoseerd, waardoor de kans op blootstelling aanzienlijk wordt verkleind.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.12.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Geconserveerde frackingvloeistoffen worden hergebruikt, indien van toepassing. Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg glutaaraldehyde/L breekvloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.12.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik. Bovendien:

Omstandigheden die emissies naar water voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie naar het oppervlaktewater voorkomen. Gemorst materiaal, lekkages en reinigingsoplossingen kunnen bijvoorbeeld worden afgevoerd naar een opslagruimte die van binnen is bekleed, waardoor lozing in het oppervlaktewater wordt voorkomen. Door de aanwezigheid van relatief ondoordringbare formaties boven de doelformatie wordt voorkomen dat vloeistof onder het oppervlak vrijkomt tijdens het breukproces. Dit beperkt de opwaartse migratie van vloeistof. Dit is ook relevant voor het terugwinnen van vloeistof die opnieuw wordt geïnjecteerd voor gebruik of verwijdering. Een minimale verticale scheidingsafstand tussen de doelformatie en de watervoerende laag moet worden aangehouden. Nationale wetgeving kan ook een minimale diepte vereisen

Teruggewonnen water kan uiteindelijk worden geloosd via een of meer grootschalige afvalwaterzuiveringsinstallaties waar een combinatie van fysische en biologische behandelingen de emissies naar het ontvangende water zal verminderen.

Omstandigheden die emissies naar de bodem voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie door neerwaartse migratie voorkomen. Bij wijze van voorbeeld kan worden voorkomen dat gemorste vloeistoffen, lekken en reinigingsoplossingen neerwaarts naar de bodem migreren door gebruik te maken van een niet-doorlatend membraan onder het putkussen. Slib van zuiveringswerken mag niet op het land worden uitgereden.

Bestaan van een standaard gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie

Afvalbedrijven die zijn aangesteld om teruggewonnen water af te voeren, kunnen dit doen via een afvalwaterzuiveringsinstallatie, afhankelijk van de eigenschappen van het water en de voorwaarden van de lokale regelgeving.

4.12.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik. Aanvullend:

Verontreinigd water afkomstig van het schoonmaken wordt opgevangen en afgevoerd voor verwijdering volgens de EU- en lokale regelgeving en voorwaarden.

Afvalproducten die na gebruik in containers achterblijven, worden in de containers teruggebracht naar de leverancier voor reiniging/hervulling.

Afvalslib van behandelingsinstallaties zal worden behandeld als industrieel afval en niet op het land worden verspreid.

4.12.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.13. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 13.

Conservering van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT11: Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens

Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Conservering van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gaswinningindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering met behulp van pompen direct in de waterstroom voordat het wordt gemengd met vers injectiewater en in het petroleumreservoir wordt gepompt.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Bacteriën: Curatief gebruik, 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water met een contacttijd van 24 uur. Anaerobe bacteriën: Preventief gebruik, 150 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water. Aantal en timing van de toepassing: Batchbehandeling: Het biocide wordt meestal wekelijks gedoseerd, variërend van één tot vijf uur per dosis. Batches kunnen in ernstige gevallen tot drie keer per week voorkomen, maar komen meestal één keer per week voor. Continue behandeling: tijdens de werkzaamheden wordt continu biocide geleverd.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.13.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

De dosering voor het behoud van geproduceerd water vóór hergebruik is 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water. Dit kan batchgewijs of continu worden uitgevoerd.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.13.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.13.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.13.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.13.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.14. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 14.

Slimicidebehandeling in de natte fase van het pulp- en papierproductieproces.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Slimicidebehandeling in de natte fase van het pulp- en papierproductieproces.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Automatische dosering door een pomp en vaste leidingen naar het primaire circuit, meestal in de opvangbak of in de headbox.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei van de natte fase): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Natte onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Aantal en timing van de toepassing: Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei van de natte fase): 2-6 automatische toevoegingen van shockdoseringen/dag. Herhaal dit 1 tot 3 dagen totdat de beheersing is bereikt. Natte onderhoudsdosis: 2-6 automatische toevoegingen van shockdoseringen per dag, indien nodig om de beheersing te behouden.

Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.14.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer op een goed gemengd punt van het primaire circuit, onder het waterniveau. Sterk vervuilde systemen moeten vóór de eerste behandeling worden uitgekookt.

Elke shockdosering duurt 15-30 minuten.

Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei van het natte uiteinde): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

Natte onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.14.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Toepassing is uitsluitend toegestaan in papierfabrieken die voldoen aan de Richtlijn Industriële Emissies 2010/75/EU waarbij afvalwater gezuiverd wordt via een industriële rioolwaterzuiveringsinstallatie ter plaatse waarbij het een biologische behandeling ondergaat in overeenstemming met de in de BBT-documenten (Beste Beschikbare Technieken) gedefinieerde industrienormen voor afvalwaterzuivering bij de productie van pulp, papier en karton. Het afvalwater moet minimaal 200 keer worden verdund. Papierfabrieken die zijn vrijgesteld van de Richtlijn Industriële Emissies moeten hun afvalwater op het gemeentelijk riool lozen.

4.14.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.14.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.14.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.15. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 15.

Slimicidebehandeling in het ontinktingsproces van de pulp en het papier.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Gisten Ontwikkelingsstadia: geen gegevens Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Schimmels Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik binnen Slimicidebehandeling in het ontinktingsproces van de pulp en het papier.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Automatische dosering door pomp en vaste leidingen in het circuit, meestal in de pulper.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp. Aantal en timing van de toepassing: Aanvangsdosis (behandeling tegen vervuiling): 1-2 automatische toevoeging van shockdoseringen per dag. Herhaal dit gedurende 1 tot 2 dagen totdat de beheersing is bereikt. Onderhoudsdosis: 1-2 automatische toevoegingen van shockdoseringen per dag, indien nodig om de beheersing te behouden.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.15.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer op een goed gemengd punt van het primaire circuit, onder het waterniveau. Sterk vervuilde systemen moeten vóór de eerste behandeling worden uitgekookt.

Elke shockdosering duurt 30 minuten.

Aanvangsdosis (behandeling voor de verwijdering van aangroei): 250 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

Onderhoudsdosis: 100 g glutaaraldehyde per ton papierpulp.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.15.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Toepassing is uitsluitend toegestaan in papierfabrieken die voldoen aan de Richtlijn Industriële Emissies 2010/75/EU waarbij afvalwater gezuiverd wordt via een industriële rioolwaterzuiveringsinstallatie ter plaatse waarbij het een biologische behandeling ondergaat in overeenstemming met de in de BBT-documenten (Beste Beschikbare Technieken) gedefinieerde industrienormen voor afvalwaterzuivering bij de productie van pulp, papier en karton. Papierfabrieken die zijn vrijgesteld van de Richtlijn Industriële Emissies moeten hun afvalwater op het gemeentelijk riool lozen.

4.15.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.15.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.15.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.16. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 16.

Slimicidebehandeling in injectiewater in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidebehandeling in injectiewater in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering direct in de waterstroom met behulp vam pompen, na het mengen van productiewater en suppletiewater en voorafgaand aan de injectie van water in het petroleumreservoir.

Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater. Aantal en timing van de toepassing: Batches kunnen in ernstige gevallen tot drie keer per week voorkomen, maar komen meestal één keer per week voor.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.16.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Injectiewater wordt vaak ontlucht voordat het in de ondergrond wordt gepompt. Scheiding van chemische behandelingen moet worden overwogen bij het doseren van glutaaraldehyde, aangezien dit kan interfereren met andere veel voorkomende chemieën zoals antischuimmiddelen, zuurstofbinders, flocculanten en andere oxiderende biociden (bijv. chloriet). Opeenvolgende toevoeging van verschillende chemische pakketten kan nodig zijn om kruisreactiviteit te voorkomen en de prestaties te optimaliseren. Wanneer een ontluchter aanwezig is en wordt behandeld met chloriet of een vergelijkbare oxiderende chemicaliën, wordt glutaaraldehyde meestal gedoseerd na de ontluchter.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 injectiewater.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.16.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.16.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.16.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.16.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.17. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 17.

Slimicidehandeling van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidehandeling van hydrotestvloeistoffen en 'mottenballen'-vloeistoffen in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Continue injectie in de waterstroom tijdens het vullen van de pijpleiding met behulp van chemicaliëninjectieskids uitgerust met injectiepompen.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur. Aantal en timing van de toepassing: Er is geen extra biocide-injectie in de hydrotestvloeistof zodra het vullen is voltooid.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal.

	— Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hogedichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.17.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 hydrotestvloeistof of 'mottenballen'-vloeistof, afhankelijk van de waterkwaliteit en de vereiste verblijftijd in de apparatuur.

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.17.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in de hydrotest- en 'mottenballen'-vloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Hydrotest- en 'mottenballen'-water met tot 750 mg/L glutaaraldehyde kan na de druktest worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.17.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.17.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.17.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.18. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 18.

Slimicidebehandeling van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidebehandeling van frackingvloeistoffen op waterbasis voor de olie- en gasindustrie (d.w.z. schaliegaswinning, natte schaliewinning, schalieoliewinning, productie uit krappe gasreservoirs, productie van methaan uit steenkoollagen en fracking in conventionele reservoirs).
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering met behulp van geautomatiseerde pompen rechtstreeks in pijpleidingen of bereid in een mengtank voor in-line toepassing.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof, in de watermatrix voor hydraulisch fracken. Aantal en timing van de toepassing: In de sector van het hydraulisch fracken is de toepassing van het biocide doorgaans een enkele injectie, die plaatsvindt tijdens het eigenlijke fracken. Een nieuwe toevoeging van biocide wordt pas gedaan als de put opnieuw is gefrackt. Opnieuw fracken is zeldzaam, maar kan tot 20 keer worden uitgevoerd tijdens de levensduur van een put. De levensduur van een put kan oplopen tot 20 jaar.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.18.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Glutaaraldehyde wordt doorgaans via een gesloten systeem in een mengtank aangebracht met behulp van een pomp. Glutaaraldehyde kan worden gebruikt in combinatie met andere chemicaliën, zoals wrijvingsverminderaars, geleermiddelen, opvulmiddelen en corrosieremmers, en samen met deze chemicaliën in de mengtanks worden aangebracht. Indien gebruikt voor intermitterende behandelingen tijdens operaties zal een stroom glutaaraldehyde direct vanuit een aparte tank in een gesloten systeem in de proceswaterstroom worden gedoseerd, waardoor de kans op blootstelling aanzienlijk wordt verkleind.

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 frackingvloeistof, in de watermatrix voor hydraulisch fracken.

De dosis is sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.18.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Geconserveerde frackingvloeistoffen worden hergebruikt, indien van toepassing. Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg glutaaraldehyde/L frackigvloeistof niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.18.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

Bovendien:

Omstandigheden die emissies naar water voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie naar het oppervlaktewater voorkomen. Gemorst materiaal, lekkages en reinigingsoplossingen kunnen bijvoorbeeld worden afgevoerd naar een opslagruimte die van binnen is bekleed, waardoor lozing in het oppervlaktewater wordt voorkomen. Door de aanwezigheid van relatief ondoordringbare formaties boven de doelformatie wordt voorkomen dat vloeistof onder het oppervlak vrijkomt tijdens het breukproces. Dit beperkt de opwaartse migratie van vloeistof. Dit is ook relevant voor het terugwinnen van vloeistof die opnieuw wordt geïnjecteerd voor gebruik of verwijdering. Een minimale verticale scheidingsafstand tussen de doelformatie en de watervoerende laag moet worden aangehouden. Nationale wetgeving kan ook een minimale diepte vereisen

Teruggewonnen water kan uiteindelijk worden geloosd via een of meer grootschalige afvalwaterzuiveringsinstallaties waar een combinatie van fysische en biologische behandelingen de emissies naar het ontvangende water zal verminderen.

Omstandigheden die emissies naar de bodem voorkomen:

Door het ontwerp van de installatie wordt emissie door neerwaartse migratie voorkomen. Bij wijze van voorbeeld kan worden voorkomen dat gemorste vloeistoffen, lekken en reinigingsoplossingen neerwaarts naar de bodem migreren door gebruik te maken van een niet-doorlatend membraan onder het putkussen. Slib van zuiveringswerken mag niet op het land worden uitgereden.

Bestaan van een standaard gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie

Afvalbedrijven die zijn aangesteld om teruggewonnen water af te voeren, kunnen dit doen via een afvalwaterzuiveringsinstallatie, afhankelijk van de eigenschappen van het water en de voorwaarden van de lokale regelgeving.

4.18.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik. Aanvullend:

Verontreinigd water afkomstig van het schoonmaken wordt opgevangen en afgevoerd voor verwijdering volgens de EU- en lokale regelgeving en voorwaarden.

Afvalproducten die na gebruik in containers achterblijven, worden in de containers teruggebracht naar de leverancier voor reiniging/hervulling.

Afvalslib van behandelingsinstallaties zal worden behandeld als industrieel afval en niet op het land worden verspreid.

4.18.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.19. **Beschrijving van het gebruik**

Tabel 19.

Slimicidebehandeling van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gasindustrie.

Productsoort	PT12: Slimiciden
Indien van toepassing, een precieze beschrijving van het toegelaten gebruik	Niet relevant.
Doelorganisme(n) (met inbegrip van ontwikkelingsstadium)	Wetenschappelijke naam: geen gegevens Triviale naam: Bacteriën Ontwikkelingsstadia: geen gegevens
Toepassingsgebied(en)	gebruik buiten Slimicidebehandeling van geproduceerd water voor hergebruik in de olie- en gasindustrie.
Toepassingsmethode(n)	Methode: Gesloten systeem Gedetailleerde beschrijving: Dosering met behulp van pompen direct in de waterstroom voordat het wordt gemengd met vers injectiewater en in het petroleumreservoir wordt gepompt.
Dosering(en) en frequentie	Toe te passen dosis: 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water. Aantal en timing van de toepassing: Batchbehandeling: Batches kunnen in ernstige gevallen tot drie keer per week voorkomen, maar komen meestal één keer per week voor. Continue behandeling: tijdens de werkzaamheden wordt continu biocide geleverd.
Categorie/categorieën gebruikers	industrieel getrainde professionele gebruiker
Verpakkingsgrootten en verpakkingsmateriaal	— Emmers: 25L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Vaten: 220L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — IBC (Intermediate Bulk Container): 1 000L nominaal, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen. — Bulktankwagen: 28 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Bulk ISO-tank: 20 MT max. brutogewicht, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore-geschikte vaten: 200L, constructiemateriaal is hoge-dichtheid-polyetheen.

	— Offshore geschikte semi-bulkcontainers: 1 000L, constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 500 IG (2 273L), constructiemateriaal is roestvrij staal. — Offshore geschikte containers: 1 000 IG (4 546L), constructiemateriaal is roestvrij staal.

4.19.1. *Gebruik-specifieke gebruiksinstructies*

Doseer 50 tot 1 000 g glutaaraldehyde per m^3 geproduceerd water..

De dosis en frequentie zijn sterk afhankelijk van de formulering en het beoogde gebruik van de matrix waaraan het conserveermiddel wordt toegevoegd. Daarom moet de gebruiker voor zijn specifieke te conserveren matrix/systeem, de doseringsvereisten bepalen. De laagste effectieve dosis moet worden gebruikt. Raadpleeg indien nodig de toelatingshouder van het conserveermiddel.

4.19.2. *Gebruik-specifieke risicobeperkende maatregelen*

Bij lozing in zeewater mag 0,2 mg/L glutaaraldehyde in het geproduceerde water voor hergebruik niet worden overschreden. Deze concentratie kan worden bereikt door langzame afgifte en/of lange retentietijden resulterend in afbraak van glutaaraldehyde en/of door verdunning en/of toevoeging van natriumbisulfiet bij pH 5 (afgifte na minimaal 20 minuten) of toevoeging van natriumhydroxide aan pH 12 (afgifte na minimaal 10-16 uur) als afbraakhulpmiddelen. Geproduceerd water voor hergebruik met maximaal 750 mg/L glutaaraldehyde kan worden gebruikt voor herinjectie. Voer een laboratoriumtest uit om de gebruikte vervuilingsafhankelijke dosering en afbraaksnelheid te bepalen.

Bij toepassing op het land moeten geconserveerde vloeistoffen worden gerecycled of als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Als lozing in het riool onvermijdelijk is, mag de concentratie niet hoger zijn dan 1 mg glutaaraldehyde/L.

4.19.3. *Waar specifiek voor het gebruik, de bijzonderheden betreffende mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO-instructies en noodmaatregelen om het milieu te beschermen*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.19.4. *Waar specifiek voor het gebruik, instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

4.19.5. *Waar specifiek voor het gebruik, voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden*

Zie algemene aanwijzingen voor gebruik.

5. ALGEMENE GEBRUIKSAANWIJZING VAN DE META-SPC 3

5.1. **Gebruiksinstructies**

Zie gebruiksspecifieke gebruiksaanwijzing.

5.2. **Risicobeperkende maatregelen**

De productverpakking handmatig loskoppelen:

Het gebruik van oogbescherming (chemische veiligheidsbril) conform EN 166 of gelijkwaardig is verplicht tijdens het hanteren van het product.

Draag een beschermende overall [type 3 of type 4] conform EN 14605 of gelijkwaardig.

Draag beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig tijdens het hanteren van het product (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen (RPE) met een beschermingsfactor van 40 is verplicht. Ten minste een aangedreven luchtzuiverend ademhalingstoestel met helm/kap/masker (TH3 (EN 12941 of gelijkwaardig)/TM^3 (EN 12942 of gelijkwaardig)), of een volgelaatsmasker (EN 136 of gelijkwaardig) met deeltjesfilter P3 (EN 12083 of gelijkwaardig).

Tijdens tankreiniging en onderhoud:

Draag een beschermende overall [type 3 of type 4] conform EN 14605 of gelijkwaardig.

Draag tijdens het hanteren van het product beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen (RPE) met een beschermingsfactor van 10 is verplicht. Voorzien van ten minste een aangedreven luchtzuiverend ademhalingstoestel met helm/kap/masker (TH1 (EN 12941 of gelijkwaardig)/TM1 (EN 12942 of gelijkwaardig)), een half/kwart masker (EN 140 of gelijkwaardig) of een volgelaatsmasker (EN 136) met deeltjesfilter P2 (EN 12083 of gelijkwaardig) elk of een filtrerend halfmasker (FFP2, EN 149 of gelijkwaardig).

Aftappen, reinigen en onderhouden van een gesloten recirculatiesysteem:

Draag een beschermende overall [type 3 of type 4] conform EN 14605 of gelijkwaardig.

Draag tijdens het hanteren van het product beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Laden/lossen van slurrytanks:

Draag tijdens het hanteren van het product beschermende chemisch bestendige handschoenen die voldoen aan de eisen van de Europese norm EN 374 of gelijkwaardig (handschoenmateriaal moet door de toelatingshouder worden gespecificeerd in de productinformatie).

Het product moet worden gegoten met behulp van een geautomatiseerd doseersysteem.

Zorg ervoor dat het product in goed geventileerde ruimten wordt aangebracht.

Gebruik technische maatregelen om het niveau in de lucht onder de grenswaarden of richtlijnen voor blootstelling te houden.

Gebruik een goedgekeurd luchtzuiverend of persluchttoestel afhankelijk van de mogelijke concentratie in de lucht.

Wat betreft de persoonlijke beschermingsmiddelen die in deze rubriek worden genoemd, dit doet geen afbreuk aan de toepassing door werkgevers van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en andere wetgeving van de Unie op het gebied van gezondheid en veiligheid op het werk.

Zie rubriek 6 voor de volledige verwijzingen naar deze wet en de Europese normen.

5.3. **Bijzonderheden van mogelijke directe of indirecte effecten, EHBO instructies en noodmaatregelen om mens, dier en milieu te beschermen**

NA INADEMING: In de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.

Als symptomen: Bel direct 112/ambulance voor medische hulp.

NA INSLIKKEN: Indien bij bewustzijn, onmiddellijk de mond spoelen. Geef iets te drinken als de blootgestelde persoon kan slikken. GEEN braken opwekken. Bel 112/ambulance voor medische hulp.

INDIEN OP DE HUID: Was de huid onmiddellijk met veel water. Daarna alle verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Blijf de huid gedurende 15 minuten met water wassen. Een arts raadplegen die contact kan opnemen met het NVIC (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum) (NL), óf raadpleeg een arts of het Antigifcentrum (BE). Als huidirritatie of huiduitslag optreedt: Zorg voor medisch advies.

INDIEN IN DE OGEN: Onmiddellijk enkele minuten met water afspoelen. Verwijder contactlenzen, indien aanwezig en dit gemakkelijk te doen is. Blijf minimaal 15 minuten spoelen. Bel 112/ambulance voor medische hulp.

Informatie voor gezondheidszorgpersoneel/arts:

Voer onmiddellijk levensondersteunende maatregelen uit en bel daarna een ANTIGIFCENTRUM.

Milieuvoorzorgsmaatregelen: voorkom dat het middel in de bodem, sloten, riolen, waterwegen en/of grondwater terechtkomt. Lekkage, het morsen of lozing in natuurlijke waterwegen zal waarschijnlijk leiden tot sterfte van in het water levende organismen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures in geval van maatregelen bij het accidenteel vrijkomen: Evacueer het gebied. Bovenwinds van lekkage of gemorst materiaal blijven. Ventileer het gebied van lekkage of het gemorste materiaal. Alleen opgeleid en goed beschermd personeel mag worden betrokken bij opruimwerkzaamheden. Gebruik geschikte beschermingsmiddelen.

Methoden en materialen voor insluiting en opruimen: vermijd contact met gemorst materiaal, aangezien glutaaraldehyde door de meeste schoenen wordt geabsorbeerd. Draag bij het opruimen van gemorst materiaal altijd de juiste beschermingsmiddelen, waaronder ademhalingsbescherming, handschoenen, beschermende kleding en oogbescherming. Afhankelijk van de omvang van de lekkage en de toereikendheid van de ventilatie kan een onafhankelijk ademhalingsapparaat of gasmasker nodig zijn, evenals absorptiemiddelen.

Gering gemorst materiaal: Draag de juiste beschermende uitrusting inclusief handschoenen en beschermende kleding en bedek de vloeistof met absorberend materiaal. Verzamel en verzegel het materiaal en het vuil dat het gemorste materiaal heeft geabsorbeerd in polyethyleen zakken en plaats deze in een vat voor transport naar een goedgekeurde stortplaats. Spoel het achtergebleven gemorste materiaal weg met water om de geur te verminderen en laat het spoelwater lozen in een gemeentelijk of industrieel riool, niet in een natuurlijke waterweg.

Grote hoeveelheden gemorst materiaal: Bij irritatie van de neus en luchtwegen de kamer of ruimte onmiddellijk verlaten. Het schoonmaakpersoneel moet worden opgeleid en uitgerust met een onafhankelijk ademhalingsapparaat of een officieel goedgekeurd of gecertificeerd volgelaatsmasker uitgerust met een patroon voor organische dampen, handschoenen en kleding die ondoordringbaar is voor glutaaraldehyde, inclusief rubberen laarzen of schoenbescherming. Deactiveer met natriumbisulfiet (2-3 gewichtsdelen per deel glutaaraldehyde), vang de geneutraliseerde vloeistof op en plaats deze in een vat voor transport naar een goedgekeurde stortplaats.

5.4. **Instructies voor de veilige verwijdering van het product en zijn verpakking**

Het biocide moet, wanneer het in ongebruikte en niet-verontreinigde staat wordt afgevoerd, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens EG-richtlijn 2008/98/EG.

Deactiveer met natriumbisulfiet (2-3 gewichtsdelen per deel glutaaraldehyde), vang de geneutraliseerde vloeistof op en plaats deze in een vat voor transport naar een goedgekeurde stortplaats. Als de concentratie glutaaraldehyde tot 2% is, deactiveer dan door toevoeging van een waterige natriumhydroxideoplossing in een hoeveelheid die voldoende is om de pH gedurende 8 uur op 12 te houden, gevolgd door neutralisatie (d.w.z. neutrale pH) met de zorgvuldige toevoeging van een anorganisch zuur bijv. zoutzuur, alvorens op de juiste manier af te voeren.

Verwerkingsmethoden moeten voldoen aan alle nationale en provinciale wet- en regelgeving en aan alle gemeentelijke of lokale verordeningen die betrekking hebben op de regulering van gevaarlijk afval. Niet in de riolering, op de grond of in het water lozen. Voorkom lozing in het milieu. Verbranding bij hoge temperatuur is een acceptabele praktijk, glutaaraldehyde verbrandt schoon tot kooldioxide en water.

Containers die worden gebruikt om glutaaraldehyde-oplossingen op te slaan, zijn niet navulbaar. Gebruik of vul de containers niet opnieuw. Containers moeten onmiddellijk na het legen driemaal of onder druk worden gespoeld met water. Ze kunnen vervolgens worden aangeboden voor recycling of reconditionering voor biociden, of ze kunnen worden doorboord en afgevoerd naar een gecontroleerde stortplaats of via andere procedures die zijn goedgekeurd door nationale en lokale autoriteiten. Stuur afvalvloeistof van het spoelen van gebruikte containers naar een goedgekeurde afvalverwerkingsfaciliteit.

5.5. **Voorwaarden voor opslag en de houdbaarheid van het product onder normale opslagomstandigheden**

Niet bewaren in en contact vermijden met aluminium, koolstofstaal, koper, zacht staal, ijzer. Vermijd contact met aminen, ammoniak, sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen.

Bewaren bij temperaturen < 40 °C.

Houdbaarheid: meta SPC GA 13.5: 12 maanden in HDPE en roestvrij staal

6. OVERIGE INFORMATIE

De volledige titels van de EN-normen waarnaar wordt verwezen in de Risicobeperkende maatregelen zijn:

EN ISO 374 - Beschermende handschoenen tegen gevaarlijke chemicaliën en micro-organismen

EN 166 - Oogbescherming tegen chemicaliën.

EN 14605 - Beschermende kleding tegen vloeibare chemicaliën - Prestatie-eisen voor kleding met vloeistofdichte (Type 3) of spraydichte (Type 4) verbindingen, inclusief onderdelen die alleen bescherming bieden aan lichaamsdelen (Typen PB [3] en PB [4]).

EN 12941 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Aangedreven filterapparaten met een loszittend ademhalingsstuk - Eisen, testen, markering

EN 12942 – Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Aangedreven filterapparaten met volgelaatsmaskers, halfmaskers of kwartmaskers - Eisen, testen, markering

EN 136 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen. Volgelaatsmaskers. Eisen, testen, markering

EN 140 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Halfmaskers en kwartmaskers - Eisen, testen, markering

EN 149 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Filterende halfmaskers ter bescherming tegen deeltjes - Eisen, testen, markering

EN 12083 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen – Filters met ademslangen (niet op het masker gemonteerde filters) – Deeltjesfilters, gasfilters en gecombineerde filters – Eisen, testen, markering

Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk (14e bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG) (PB L 131 van 5.5.1998, blz. 11).

Met betrekking tot de categorie (en) gebruikers geldt: "Professionelen (inclusief industriële gebruikers) betekent opgeleide professionals als dit vereist is door de nationale wetgeving.

7. DERDE INFORMATIENIVEAU: INDIVIDUELE BIOCIDEN IN DE META-SPC 3

7.1. **Handelsnaam (-namen), toelatingsnummer en specifieke samenstelling van elke individuele biocide**

Handelsnaam (-namen)	SolenisTM IS2544 MICROBIO-CIDE	Marktgebied EU
	AQU-CAR(TM) GA 135 Water Treatment Microbiocide	Marktgebied EU
	Preventol® GA 135	Marktgebied EU
	SANIPOL® PG 135	Marktgebied EU

			Biosperse™ 2544 MICROBIO-CIDE	Marktgebied EU	
			Dab 423	Marktgebied EU	
			Ferrocid® 4507	Marktgebied EU	
			GABOTEC G 13.5% B	Marktgebied EU	
			GABOTEC G 13.5% B6	Marktgebied EU	
			GLUT-ACTIVE 13,5 IOB	Marktgebied EU	
			GLUT-ACTIVE 13,5-A IOB	Marktgebied EU	
			GLUT-ACTIVE 13,5-B IOB	Marktgebied EU	
			HYDREX 7519	Marktgebied EU	
			SANITER 422	Marktgebied EU	
			Spectrum™ RX7813 MICROBIO-CIDE	Marktgebied EU	
			Warosit 249	Marktgebied EU	
			Warostat 3249	Marktgebied EU	
Toelatingsnummer			EU-0030162-0003 1-3		
Triviale naam	IUPAC-naam	Functie	CAS-nummer	EG-nummer	Gehalte (%)
Glutaaraldehyde	1,5-pentaandial	Werkzame stof	111-30-8	203-856-5	13,6 % (m/m)