

Waterschap Limburg
t.a.v. het Dagelijks Bestuur
Postbus 2207
6040 CC Roermond

Datum	13-01-2023	Behandeld door	5.1.2e
Kenmerk	2023-WTW-IAZI0001	E-mailadres	5.1.2e @sitech.nl
Onderwerp	rapportage 2022 voorschrift 19	Telefoonnummer	+31 (0)6 5.1.2e

Geachte heer/mevrouw,

Met uw schrijven, kenmerk 2020-D125315 van 18 december 2020., hebben wij de vergunning in het kader van de Waterwet ontvangen voor het verrichten van handelingen in een watersysteem. Het besluit is gedateerd 15 december 2020 onder nummer 2019-Z4532.

Volgens voorschrift 19, lid 4 en 5, van de Watervergunning dient de effectief gebruikte hoeveelheid en de voortgang met betrekking tot de uitfasering van het gebruik van het PFAS houdend blusmiddel per kalenderjaar te worden gerapporteerd.

Bijgevoegd de voortgangsrapportage 2022

Hopende u voldoende te hebben geïnformeerd,

In afwachting van uw reactie.

Sitech Services.

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

Voortgangsrapportage uitfasering PFAS-houdend blusmiddel (voorschrift 19; lid 4 en 5)

1. Hoeveelheid gebruikt PFAS-houdend blusmiddel 2022

In 2022 is geen incident geweest waarbij de BBW de inzet van PFAS-houdend schuim noodzakelijk achtte. Daarnaast is er geen stationaire blusinstallatie gevuld met PFAS-houdend blusschuim aangesproken in 2022.

Het verbruik aan PFAS-houdend blusschuim (Moussol) in 2022 is 0 kg
In tabel 1 is het gebruik per jaar weergegeven

Tabel 1 : Verbruik Moussol

Jaar	Moussol gebruik [kg]
2019	18.165
2020	1.602
2021	0
2022	0

2. Voortgang van de uitfasering van de jaarlijkse hoeveelheid

Het PFAS-houdend blusmiddel is op de site Chemelot aanwezig bij:

1. Bedrijfsbrandweer Chemelot
2. Vaste schuiminstallatie Fibrant
3. Vaste schuiminstallatie Borealis
4. Vaste schuiminstallatie ACN/DAB
5. Vaste schuiminstallatie Arlanxeo

Per organisatie wordt in deze rapportage ingegaan op reeds genomen acties, de geplande acties en of er een second containment aanwezig is.

2.1 Bedrijfsbrandweer Chemelot:

Reeds genomen acties

De bedrijfsbrandweer Chemelot heeft de schuimtanks van drie blusvoertuigen, waarmee incidenten bestreden worden, in december 2020 door een gespecialiseerde (gecertificeerde) firma laten reinigen en voorzien van het PFAS-vrije Sthamex.

Het beleid ten aanzien van de inzetstrategie is per december 2020 gewijzigd. In eerste instantie worden incidenten bestreden met het PFAS-vrij schuimvormend middel Sthamex.

Uitgangspunt blijft:

Inzet PFAS vrij blusschuim waar het kan en PFAS houdend blusschuim waar het moet.

Dit uitgangspunt blijft gehandhaafd tot dat er een goed alternatief is voor alle voorkomende incidenten op de site Chemelot.

Geplande acties

- Aansluiting en samenwerking met Gezamenlijke Brandweer Rotterdam en schuimleveranciers om tot universeel toepasbare PFAS-vrije alternatieven te komen met vergelijkbare eigenschappen. Daarnaast zijn er in samenwerking verschillende onderzoeken geweest (of lopen nog) t.a.v. homogeniteit premix en onderzoek naar mogelijkheden van modellering van het schuimvraagstuk
- De specialisten van de bedrijfsbrandweer bezoeken structureel seminars, masterclasses, nemen deel aan landelijke overleggen, zijn lid van LAST Fire en krijgen op deze wijze de laatste stand van zaken m.b.t. de ontwikkeling van de fluor vrije schuimvormende middelen..
- Er worden frequent bezoeken gebracht aan testlocaties, om de laatste ontwikkelingen t.a.v. fluorvrije schuimvormende middelen te volgen.
- De bedrijfsbrandweer Chemelot heeft de fabrieken met stationaire blusinstallaties benaderd voor advisering ten aanzien van de benodigde studie om te bepalen of de vervanging van Moussol door een PFAS-vrij blusmiddel mogelijk is en welk blusmiddel dan geschikt is voor de specifieke stoffen van de fabriek.

Aanwezigheid second containment

Indien, voor de beheersing van een incident, de inzet van PFAS-houdend blusmiddel noodzakelijk is, is niet altijd een second containment aanwezig.

Wordt PFAS-houdend blusmiddel ingezet, dan geldt de maximale inspanning om, indien mogelijk, in te blokken, te compartimenteren en extern af te voeren.

2.2 Vaste schuiminstallatie Fibrant

Reeds genomen acties

Er zijn door de bedrijfsbrandweer testen gedaan met fluorvrij schuimvormend middel. Daarbij is beoordeeld hoe het fluorvrij s.v.m. zich gedraagt op een polaire stof tijdens het afdekken.

Geplande acties

Voor het laatste kwartaal van 2022 staat een aantal brandproeven op kleine schaal gepland om het gedrag van het fluorvrije s.v.m. te beoordelen tijdens blussing. Na deze testen kan mogelijk

al een schifting gemaakt worden en kan op grotere schaal verder getest worden met de soorten schuimvormend middel die de beste performance hebben laten zien. De testen op grotere schaal zijn de testen die de fabrikant uitvoert om uiteindelijk haar schuimvormend middel op de markt te kunnen zetten. De meest bekende testmethode zijn de EN 1568 of de lastfire test. De benodigdheden om deze testen te kunnen uitvoeren zijn inmiddels aanwezig bij de bedrijfsbrandweer. Verwachting is dat in het eerste kwartaal van 2023 gestart wordt met het inzichtelijk te maken welke stappen doorlopen dienen te worden bij Fibrant om een overgang van fluorhoudend s.v.m. naar fluorvrij te maken.

Aanwezigheid second containment

De vaste schuiminstallatie bevindt zich in de HSO fabriek bij extractieblok A en B. Indien de vaste installatie geactiveerd wordt, is voor het deel van de geschuimde installaties een second containment aanwezig voor een deel niet. Wordt PFAS-houdend blusmiddel ingezet, dan geldt de maximale inspanning om, indien mogelijk, in te blokken, te compartimenteren en extern af te voeren.

2.3 Vaste schuiminstallatie Borealis

Reeds genomen acties

Het rapport van de BBW is ontvangen. Hierin wordt geadviseerd het gebruik van het huidige (fluorhoudende) blusschuim in de blusinstallatie in het tankenpark te blijven continueren, omdat er nog geen geschikt gelijkwaardig (fluorvrij) alternatief voorhanden is. Dit advies is gegeven omdat er second containment aanwezig is en er geen lozing van PFAS-houdend afvalwater zal zijn. Op termijn dient, zodra het gebruik van PFAS houdend schuimvormend middel verboden wordt, ook hier een goed fluorvrij alternatief te zijn.

Geplande acties

Ten aanzien van de inzet in de fabriek, alwaar enkel semi-stationaire installaties zijn, wordt aangesloten op de huidige inzetprocedure van de BBW. Er zal altijd gestart worden met een inzet met fluorvrij schuim, en slechts indien het incident niet onder controle te krijgen is met dit schuim, kan worden overgestapt op het fluorhoudende Moussol. Deze beslissing is ter plaatse aan de BBW.

Aanwezigheid second containment

De schuiminstallatie is aanwezig bij opslagtanks en in geval van brand kan de betreffende tank volgespoten worden met schuim. Indien de vaste installatie geactiveerd wordt, is een second containment aanwezig in de vorm van de tank en tank bak. Wordt PFAS-houdend blusmiddel ingezet, dan geldt de maximale inspanning om, indien mogelijk, in te blokken, te compartimenteren en extern af te voeren.

2.4 Vaste schuimininstallatie ACN/DAB

Reeds genomen acties

De Bedrijfsbrandweer heeft voor AnQore een studie/proeven uitgevoerd om te bepalen of de vervanging van Moussol door een PFAS-vrij blusmiddel mogelijk is en welk blusmiddel dan geschikt is.

Het voorlopige resultaat van het uitgevoerde onderzoek is, dat op basis van deze (niet wetenschappelijke proeven) alleen het schuimvormend middel VaPUREx AR 3/3 stabiel lijkt te zijn op ACN, de overige twee fluorvrije alcoholbestendige schuimvormende middelen zijn dit op basis van onze testen niet.

Naast de afdekscenario's moeten we ook inzicht krijgen in het gebruik van de schuimvormende middelen bij de brandscenario's.

Momenteel is de bedrijfsbrandweer aan het onderzoeken onder welke condities, kleinschalige brandtesten met ACN uitgevoerd kunnen worden.

In Q1 2023 wordt hierin duidelijkheid verwacht.

Op basis van de huidige resultaten wordt geadviseerd de brandtesten uit te voeren met het schuimvormende middel VaPUREx AR 3/3.

Geplande acties

Voor de lange termijn loopt onderstaande actie:

IP1830 bestudeert de mogelijkheid om de inhoud van de bund van het ACN-tankenpark te kunnen verpompen naar een vrijgemaakte opslagtank om deze stoffen dan later af te voeren naar een afvalverwerker.

Zolang dit nog niet afgerond is de werkwijze dat het bluswater uit de bund gezogen wordt gepompt naar tankwagens voor externe verwerking.

Aanwezigheid second containment

Het grootste deel van de schuimininstallatie is aanwezig bij het ACN-tankenpark. Hier is inwendige tank beschuiming en tankbund beschuiming mogelijk. In geval van brand in een tank, kan elke betreffende tank inwendig volgespoten worden met schuim.

Bij een uitwendige brand of een lekkage kan de brand geblust worden met schuim of afgedekt worden met schuim om verdamping / verspreiding van giftige dampen te voorkomen.

Voor het ACN-tankenpark zijn de tanks en de tankbund second containment. Hier kan echter ook gekozen worden om te wachten op de bedrijfsbrandweer die mogelijk kunnen helpen om het vuur te blussen met PFAS-vrij schuim. E.e.a. is afhankelijk van de omvang / intensiteit van het incident.

Voor de schuimininstallatie van de DAB fabriek is geen second containment aanwezig.

Wordt de vaste schuimopstelling ingezet, dan geldt de maximale inspanning om, indien mogelijk, in te blokken, te compartimenteren en extern af te voeren.

2.5 Vaste schuiminstallatie Arlanxeo

Reeds genomen acties

De vaste schuimopstelling voor de API (rechtstreekse lozing op het riool) bij Arlanxeo is vergrendeld waardoor er geen PFAS houdend schuim uit de stationaire installatie meer gebruikt kan worden. Wel kan door de brandweer beschuimd worden met PFAS-vrij schuim. De Bedrijfsbrandweer heeft voor Arlanxeo de studie uitgevoerd om te bepalen of de vervanging van Moussol door een PFAS-vrij blusmiddel mogelijk is en welk blusmiddel dan geschikt is.

Geplande acties

Als het resultaat van de studie van de bedrijfsbrandweer bekend is wordt een project gestart voor aanpassing van de installatie zodat deze geschikt is voor het alternatieve blusmiddel. Aangezien de studie door de bedrijfsbrandweer nog niet is afgerond, is het project voor de aanpassing van de installatie ook nog niet gestart.

Aanwezigheid second containment

De stationaire schuiminstallatie gevuld met PFAS schuim is nog aanwezig bij de opslagtanks in het takenpark. In geval van brand kan de betreffende tank volgespoten worden met schuim. Het schuim blijft hierbij in de tank en in uitzonderlijk geval in de second containment. De afsluiter van de second containment is standaard gesloten waardoor geen PFAS houdend schuim in het riool kan komen.

Wordt PFAS-houdend blusmiddel ingezet, dan geldt de maximale inspanning om, indien mogelijk, in te blokken, te compartimenteren en extern af te voeren.

3. Conclusie vaste schuimopstellingen:

De vaste opstellingen hebben een beperkt inzetbereik, meestal maar om één tank, tankput te beschuimen.

Bij alle tankparken is second containment aanwezig.

In de overige situaties zijn de vaste opstellingen bedoeld om snel te kunnen beschuimen en escalatie te voorkomen. De opkomsttijd van de brandweer bedraagt 6 minuten. Voor deze installaties is/wordt voortdurend gezocht naar goede alternatieve blusmiddelen.

De casuïstiek leert ons dat de vaste blusinstallaties maar zeer zelden aangesproken worden.