

Gezamenlijke Brandweer

Schuimtransitie

‘Omdat het moet, maar ook omdat het kan’

Raymond Bras



gezamenlijke brandweer



Waarom schuimtransitie

- PFAS zijn door de mens ontwikkelde stoffen die niet afbreekbaar zijn in het milieu;
- Van Noordpool tot Zuidpool wordt PFAS aangetroffen;
- PFAS heeft negatieve effecten op de gezondheid (lange-termijn effect);
- Via regelgeving wordt gebruik zo veel mogelijk beperkt of zelfs verboden.

Waarom schuimtransitie

- Grote diversiteit aan regelgeving (wereldwijd, Europees en nationaal);
- Lastig om PFAS geheel uit te bannen;
- Ontwikkeling van fluorvrij schuim (F3) is de laatste jaren in een versnelling gekomen;
- Inmiddels zijn er diverse concentraten beschikbaar die goed tot uitstekend presteren.

Wat heeft de GB gedaan?



Pilotfase

1. 3 autospuiten voorzien van 400 liter tanks met F3-SVM;
 1. Diverse concentraten gebruikt;
 2. Ervaring opdoen met F3;
 3. Kunnen onze voertuigen F3 goed verwerken?
2. Handelingsperspectief: Altijd eerst F3 gebruiken, tenzij;
 1. Veiligheid in geding komt;
 2. Omvang/escalatie incident zodanig is dat directe blussing starten van belang is;

Wat heeft de GB gedaan?

- Bijwonen en uitvoeren van diverse testen;
- Testen in gezamenlijkheid met bedrijven;
- Met 4 verschillende concentraten een week lang getest in Vernon met industriële autospuit en UGV;
 - Bijmengpercentage;
 - Halfwaardetijd;
 - Blussing;
 - Verschuimingsvoud diverse armaturen.

Projecten schuimtransitie GB



1. Gezamenlijke Brandweer: Autospuiten, haakarmvoertuigen en trailers met SVM;
2. Bedrijven: CIBUA-ledenbedrijven (bedrijfsbrandweezorg) en overige bedrijven (publieke brandweezorg). GB faciliteert;



Issues Project schuimtransitie GB

Projectplan

Transitie naar fluorvrij schuimconcentraat



1. Technisch: F3 schuimconcentraten kunnen **andere fysische eigenschappen** hebben dan het PFAS-houdend schuim, waardoor bijmengen, opmengen, beluchting (expansie) in sommige gevallen niet of niet voldoende tot stand komen
2. Bluseigenschappen: F3 schuimconcentraat **(nog) niet aantoonbaar gelijkwaardig op alle brandstoffen**. Mogelijk moeten het bijmengpercentage en de application-rate en/of blustijd hierop worden aangepast.
3. Operationeel: het opbrengen van F3 schuim moet preciezer gebeuren dan AFFF-schuimconcentraat (veel aandacht voor het **vakmanschap** brandweerpersoneel).
4. Bestuurlijk/juridisch: de transitie naar een ander schuimconcentraat is onderdeel van een **MOC-procedure** (kwaliteit blussing en gebruik bij semi-stationaire installaties).

BV1

Dia 7

BV1 (semi-)stationaire
Vaes, Bram; 2025-06-04T06:47:12.725

Uitvoering

De GB heeft de schuiminzet in 3 niveaus ingedeeld:

1. Inzet met autospuit (AS) met 4 m³ schuimconcentraat bij kleinere incidenten. De GB heeft 9 AS-en in dienst, die als eerstelijns eenheden uitrukken.
2. Inzet met 'SVH-bakken' met 10 m³ schuimconcentraat. Bij opschaling en de behoefte aan meer schuimconcentraat heeft de GB 5 SVH-bakken tot haar beschikking.
3. Collectieve brandbestrijdingspoule (CBP) met in totaal 120 m³ schuimconcentraat voor de scenario's in tankputten en tanks met een diameter groter dan 45 meter.



Uitvoering

Fasering:

Gelet op de complexe vraagstukken die met de transitie te maken hebben is ervoor gekozen om de transitie gefaseerd uit te voeren:

1. Fase 1: transitie AS-en (8 stuks) naar F3 (gereed)
2. Fase 2: transitie SVM-bakken naar F3 (gereed voor 4 juli 2025)
3. Fase 3: transitie CBP naar F3 (aanbesteding loopt, gereed voor 3 december 2025)

Iedere fase kent een eigen stappenplan.



Keuze schuimconcentraat fase 1 en 2

- Aanschaf via Europese aanbesteding;
- PVE opgesteld op basis van bedrijfsbrandweerscenario's;
- Voorselectie oa. op basis van ratings;
- Anonieme brandproeven;
 - Punten op basis van blustijd en burn-back;
 - Geen voorgemengde premix;
 - Propyleenoxide;
 - MTBE;
 - Ethanol;
 - E10 benzine;
 - Ruwe aardolie;
- Beste prijs/kwaliteit verhouding.

MOC

- De GB stelt een MOC-document op op basis van de handreiking LEC-IV;
- Bedrijfsbrandweerscenario's voor mobiele en semi-stationaire inzet worden getoetst;
- Praktijktest BV1 om verschuimingsvoud vast te stellen bij semi-stationaire systemen BV2
- Dit MOC-document kan worden gebruikt voor de MOC richting bevoegd gezag.

Dia 11

- BV1** Waar nodig ondersteuning bij
Vaes, Bram; 2025-06-04T06:53:46.143
- BV2** Als onderdeel voor de interne MOC
Vaes, Bram; 2025-06-04T06:54:12.593

Keuze schuimconcentraat fase 3

- Aanschaf via Europese aanbesteding (loopt);
- Totale hoeveelheid: 180 m³;
- PVE op basis van CBP-scenario's;
 - Tanks tot 89 meter diameter;
 - Tankputten tot 18.500 m² oppervlak;
 - Grote verscheidenheid aan stoffen;
- Voorselectie oa. op basis van ratings;
- Anonieme brandproeven;
 - Punten op basis van 90% knockdown en blustijd;
 - Geen voorgemengde premix;
- Beste prijs/kwaliteit verhouding.

Reinigen voertuigen



- De GB-voertuigen worden bij een professioneel en gecertificeerd tank cleaningbedrijf gereinigd;
- Certificaat
- Sampling van spoelwater en op rebound effect;
- Alle autospuiten en haakarmbakken worden/ zijn gereinigd en gevuld met F3;
- PFAS-houdend concentraat wordt gefaseerd verwerkt;
- De SVM-trailers zijn afgeschreven en worden vervangen;
- Voor de afvoer van de oude trailers en inhoud loopt een aanbesteding;
- Audit IL&T.

Vragen?



Transparant – Betrokken - Professioneel

- De kernwaarden zijn bepalend voor de identiteit van de GB
- Gedragscodes bewaken een integere bedrijfsvoering