

# Uitgangspunten scenario tankputbrandbestrijding

versie 5.0, december 2021

van: 5.1.2,e

---

## Aanleiding

In diverse overleggen bleek het niet altijd even duidelijk te zijn aan welke randvoorwaarden de uitwerking van de implementatieplannen tankputbrands scenario moet voldoen en welke afspraken reeds waren gemaakt. Hierdoor ontstond verwarring en onbegrip. Voor de uitwerking van het scenario tankputbranden hebben er diverse overleggen plaatsgevonden in wisselende samenstellingen en op verschillende niveaus met de DCMR, VRR, Gezamenlijke Brandweer en vertegenwoordigers van de tankopslagbedrijven. In deze overleggen zijn afspraken gemaakt en uitgangspunten bepaald om invulling te kunnen geven aan het opstellen en beoordelen van de implementatieplannen tankputbrandbestrijding. Veelal zijn deze uitgangspunten in gezamenlijkheid met overheid en industrie gemaakt, maar dit is niet in alle gevallen mogelijk gebleken. Het belangrijkste kader is het beleidskader (PGS 29:2016 versie 1.1, Bijlage H, beleidskader bestrijding plasbrand in tankputten).

## Doel notitie

Met deze notitie wordt beoogd de belangrijkste randvoorwaarden voor het scenario tankputbranden te beschrijven waar zowel overheid als industriële bedrijven rekening mee moeten houden. Deze notitie is met name bedoeld om de beoordelaars van de implementatieplannen te ondersteunen en de medewerkers van de afdeling IV en de DCMR te informeren. Dit document kan ook beschikbaar worden gesteld aan de deelnemende bedrijven en de Gezamenlijke Brandweer ten behoeve van het opstellen van de implementatieplannen.

## Fruitvis sessies

Speciaal voor het onderwerp tankputbranden zijn er de zogenaamde 'Fruitvis' bijeenkomsten geweest, welke hebben plaatsgevonden op 4 juli 2018 en op 16 december 2019. De naam Fruitvis verwijst naar het overleg van de directies van de VRR, DCMR en Gezamenlijke Brandweer in het eet- en drinkgelegenheid de Fruitvis te Rotterdam. In deze overleggen is de basis gelegd voor het TPB 2.0 project en zijn er een aantal afspraken gemaakt waaraan de implementatieplannen aan moeten voldoen. De GB heeft een jaar de tijd gevraagd en gekregen om de bedrijven te ondersteunen in het maken van een operationeel plan voor de tankputten in het GB-verzorgingsgebied. Een deel van deze afspraken is opgenomen in de notitie "Bestrijding van het scenario 'plasbranden in tankputten' in de bestaande tankputten in de Rotterdamse Haven met mobiele middelen".

## Stuurgroep/begeleidingsgroep TPB 2.0

Voor het uitwerken van de operationele plannen voor tankputbrandbestrijding heeft de GBen project opgestart waarin 17 tankopslagbedrijven, de DCMR, de GBen de VRR zijn betrokken. De afspraken die in dit project worden gemaakt zijn gebaseerd op de (toekomstige) slagkracht van de GBen gaan uit van specifieke voorzieningen en capaciteit bij de deelnemende bedrijven en zijn niet tegenstrijdig met de eisen die gesteld zijn in de PGS 29:2016. De gestelde uitgangspunten gelden echter alleen voor het GB-verzorgingsgebied. Voorzover mogelijk wordt getracht deze uitgangspunten in een herziening van de PGS 29 op te nemen.

### Uitgangspunten / aannames:

Voor het overzicht staan hieronder de uitgangspunten/aannames die van belang zijn voor de beoordeling van de implementatieplannen puntsgewijs opgesomd. Achter elk uitgangspunt staat tussen haakjes het nummer genoemd van het toegepaste rapport, notitie, richtlijn of norm. Deze staan in de bijlage 1 opgesomd.

- A. Het scenario tankputbrandbestrijding (verder TPB) geldt alleen voor de opslag van K1 en K2 producten in vastdaktanks (1);
- B. TPB geldt niet voor K3 of K4 producten, ook niet als deze verwarmd worden (1);
- C. Het TPB-scenario betreft het vrijkomen van de gehele inhoud van de grootste tank in 10 minuten in een continue en constante stroom waarbij ontsteking van de plas plaatsvindt (1);
- D. Stationaire bestrijding of mobiele bestrijding of een combinatie daarvan is toegestaan; (1);
- E. Voor het toepassen van het beleidskader wordt vereist dat het bedrijf voldoet aan de PGS 29:2016 of met desbetreffend bevoegd gezag overeenstemming is bereikt over gelijkwaardigheid (1);
- F. Koeling van de overige tanks in de tankput waarin de plasbrand plaatsvindt is voor het TPB-scenario binnen het verzorgingsgebied van de Gezamenlijke Brandweer geen verplichting (2);
- G. Afhankelijk van de omgeving van de tankput dient binnen 1, 4 of 24 uur een duidelijk merkbaar effect te zijn van de repressieve voorzieningen/middelen; (1);
- H. Indien de tankput valt onder de '1 uurs categorie' moet de volledige brand moet binnen 4 uur geblust (lees: uit) zijn, inclusief de tank die mogelijk mee is gaan branden; (2 i.c.m. 14);
- I. Maatregelen voor het TPB moeten uiterlijk 31 december 2021 zijn gerealiseerd (1);
- J. Voor de eerste repressieve inzet wordt uitgegaan van een opstelplaats/startlijn vanaf 60 meter van de rand van de tankput. Vervolgens kan de hoogst leidinggevende van de brandweer beslissen n.a.v. de situationele omstandigheden om de opstellijn in te korten of op te rekken. (6);

- K. Als veiligheidsmarge voor mogelijk wegvliegende tankdaken wordt altijd een afstand aangehouden van tenminste 55 meter vanaf het hart van de brandende tank(s); (6)
- L. Voor installatie-onderdelen en infrastructuur buiten de brandende tankput dient binnen een afstand van 20 meter vanaf de tankdijk koeling of andere beschermingsmethoden te worden overwogen; (6)
- M. Voor de berekening van de grootte van de plasbrand wordt het netto tankputoppervlak gebruikt (opp. tankput – opp. Tanks in de tankput) + het oppervlak van de lekgeraakte tank; (7)
- N. Indien in de betreffende tankput instabiele stoffen zijn opgeslagen dan moet hier rekening mee worden gehouden in het implementatieplan; (DCMR)
- O. Door het ontbreken van de koeling van de opslagtanks in de betreffende tankput, zoals bedoeld onder F, is het waarschijnlijk dat (een deel van) de tanks in de tankput waarin de plasbrand is ontstaan mee gaan branden. Het primaire uitgangspunt is dat de GB direct die middelen en materialen (in eigen beheer en organisatie) beschikbaar heeft om het ondergrens scenario van een tankput en 1 mee brandende tank, binnen 4 uur te beheersen en te bestrijden. Het secundaire uitgangspunt is dat de GB en de inrichting zich dienen voor te bereiden op het feit dat alle tanks mee gaan branden. Dit houdt het volgende in:
- de schuimvoorraad voor het blussen van alle tanks<sup>1</sup> in de tankput dient door middelen uit het PII of samenwerkingsverbanden aangevuld te worden o.b.v. een logistiek plan;
  - de GB en de inrichting dienen de bluswatercapaciteit gerealiseerd te hebben om de tankputbrand en alle aanwezige tanks in de tankput te kunnen blussen. Dit houdt in dat de beschikbare mobiele middelen van de GB ook geschikt zijn om, met name hogere en moeilijk te bereiken tanks, te kunnen blussen;
- P. Het operationele plan hoeft niet verder uitgewerkt te worden dan de bestrijding van de plasbrand in de tankput en 1 meebrandende tank. (begeleidingsgroep TPB 2.0);
- Q. Voor de mobiele bestrijding wordt voor de berekening van het benodigde hoeveelheid schuimvormend middel en het tijdsverloop een application rate (opbrengstnelheid) gehanteerd van 6,5 l/min/m<sup>2</sup>; (afspraak VRR / GB)
- R. Verlies van svm vanwege grote worplengtes wordt, vanwege mogelijke inzet van Unmanned Ground Vehicles (UGV's), niet in de berekening meegenomen. Modelleren van de benodigde hoeveelheid svm is daarom niet noodzakelijk; (afspraak VRR / GB)
- S. De UGV's worden voor een tankputbrand opgenomen in het uitrukprotocol; (afspraak VRR / GB)

---

<sup>1</sup> Dit houdt in: alle tanks -2 in de tankput; immers 1 tank faalt en stroomt leeg, 1 tank zal op basis van het primaire scenario mee gaan branden. In tegenstelling tot het primaire scenario dient de GB het SVM voor het blussen van de tankputbrand en deze meebrandende tank direct beschikbaar te hebben.

## Bijlage 1: Gehanteerde notities, rapporten, normen en richtlijnen

Literatuurlijst, gebruikte, of te gebruiken toetsingskaders:

1. PGS 29:2016 versie 1.1;
2. Notitie Bestrijding van het scenario 'plasbranden in tankputten' in de bestaande tankputten in de Rotterdamse Haven met mobiele middelen" (5.1.2.e juli 2018).
3. Eindnotitie Mobiele Strategie Tankputbrand versie 2\_190314 (Gezamenlijke Brandweer; 2019)
4. Hari, handleiding risicoberekening (RIVM, versie 3.3; 2015);
5. NFPA 30; 2018, unstable liquids. (9.16.2 / 17.4.7 / 17.6.13.2 / 22.4.1.5)
6. Uitgangspunten toetsingscriteria "brandbestrijding en –beheersing plasbranden in tankputten" (notitie overleg GB/VRR/DCMR/ExxonMobil/Shell)
7. Advisering Modellerings warmtestralingscontouren plasbrand in de tankput, (GEXCON RA-Gexcon-NL-R010 Rev.: 01 Date: 15.05.2019)
8. Praktisch gebruikers toetsingsdocument behorend bij GEXCON RA-Gexcon-NL-R010 Rev.: 01 Date: 15.05.2019)
9. Deerpark tankputbrand maart 2019 bevindingen van de studiereis (<https://www.ifv.nl/kennisplein/Documents/20191210-IFV-Deer-Park-tankputbrand-maart-2019-bevindingen-studiereis-1tm5-november-2019.pdf>)
10. Tekstboek Industriële Brandbestrijding Brandweeracademie (IFV, 2013)
11. Incidentbestrijding Gevaarlijke Stoffen door de Brandweer (Brandweer NL; visie IBGS, 2014; <https://www.ifv.nl/kennisplein/Documents/20140101-Brandweer-NL-Meerjarenvisie-IBGS.pdf>)
12. Scenarioboek Externe Veiligheid (<https://www.scenarioboek.nl/>)
13. Rapportage worplengtetest RelyonNutech versie 1.1 - 8 september 2019
14. Notitie meebrandende tanks (versie 1.0; mei 2021)