

Aanwijzingsbesluit bedrijfsbrandweren

**ProRail Regio Randstad Zuid
Spoorwegemplacement KIJFHOEK
Develsingel 11
Zwijndrecht**

Het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid

Gelet op het bepaalde in artikel 31 van de Wet veiligheidsregio's en de artikelen 7.1, 7.2 en 7.3 van het Besluit veiligheidsregio's;

Overwegende dat:

- uw inrichting op 21 september 2010 door het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Zwijndrecht op grond van artikel 13 van de Brandweerwet 1985 is aangewezen als een bedrijfsbrandweerplichtige inrichting;
- de wettelijke verankering van de aanwijsbevoegdheid in 2010 is veranderd van artikel 13 Brandweerwet naar artikel 31 Wet veiligheidsregio's, waardoor het bevoegd gezag voor aanwijzing is gewijzigd van het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente naar het dagelijks bestuur van de veiligheidsregio;
- het beleid door het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid op 25 april 2013 is vastgesteld met als titel "Aanwijsbeleid bedrijfsbrandweren";
- zowel binnen uw inrichting als in de wetgeving zich diverse veranderingen hebben voorgedaan die een actualisatie van de bedrijfsbrandweeraanwijzing noodzakelijk maken;
- uw inrichting een inrichting is als bedoeld in artikel 7.1, onder a van het Besluit veiligheidsregio's. Dat betekent dat uw inrichting kan worden aangewezen als inrichting die over een bedrijfsbrandweer moet beschikken;
- het bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor uw inrichting een aantal vergunningen voor het milieubeheer heeft verleend, op grond waarvan [] is toegestaan;
- op basis van de opgestelde bedrijfsbrandweerrapportage en de overige bij ons bekende documenten een analyse is gemaakt. De rapportage is beoordeeld op geloofwaardigheid van de scenario's, uitwerking van de effecten (effectenanalyse), de keuze en uitwerking van de bestrijdingsstrategie (bestrijdingsanalyse) en de bepaling van de benodigde middelen, het benodigde personeel en de organisatie (taakanalyse). Tenslotte is bepaald of van preventieve of repressieve maatregelen een duidelijk effect verwacht mag worden dat escalatie wordt voorkomen. Het resultaat van deze analyse is verwerkt in deze beschikking. Onze opmerkingen naar aanleiding van de beschrijving van de geloofwaardige scenario's in het bedrijfsbrandweerrapport zijn opgenomen in deze beschikking;



- op basis van het door u ingediende bedrijfsbrandweerrapport is het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid van oordeel dat uw inrichting in geval van brand of ongeval een bijzonder gevaar kan opleveren voor de openbare veiligheid;
- er een ontwerpaanwijzingsbesluit is opgesteld, dat samen met het bedrijfsbrandweerrapport voor advies is voorgelegd aan de wettelijke adviseurs (artikel 7.2, derde lid Besluit veiligheidsregio's);
- hierop de volgende schriftelijke reacties zijn ontvangen:
<EVENTUELE REACTIES>

Naar aanleiding van de ontvangen adviezen merken wij het volgende op:

<OPMERKINGEN>

- overeenkomstig artikel 7.3, tweede lid, van het Besluit veiligheidsregio's de vertegenwoordigers van de bestuurder van **<NAAM INRICHTING>** op **<DATUM>** zijn gehoord. Bij die gelegenheid is namens deze bestuurder aangegeven dat er geen zienswijze noodzakelijk is.
- dit aanwijzingsbesluit de aanwijzingsbeschikking bedrijfsbrandweer **<NAAM INRICHTING>** van **<DATUM>** afgegeven door Burgemeester en Wethouders van de gemeente Zwijndrecht vervangt.

B E S L U I T :

aan te wijzen als bedrijfsbrandweerplichtige inrichting:

**ProRail Regio Randstad Zuid
Spoorwegemplacement KIJFHOEK
Develsingel 11
Zwijndrecht**

en te bepalen dat:

De inrichting dient te beschikken over een bedrijfsbrandweer, die voldoet aan de in deze beschikking opgenomen voorschriften.

Deze beschikking treedt op **<DATUM>** in werking en geldt voor onbepaalde tijd. Het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid kan in de volgende gevallen besluiten tot het intrekken of wijzigen van deze aanwijsbeschikking:

- bij wijziging of uitbreiding van de aangewezen inrichting;
- bij verandering van de in de inrichting gebezigde processen;
- bij voortschrijdend inzicht ten aanzien van de scenariokeuzes of de introductie van nieuwe (bestrijding)technieken, die in betekenende mate consequenties hebben voor de inhoud van het bedrijfsbrandweerrapport.



Het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid,
namens deze,

C.P. Frentz
Algemeen directeur,
tevens Regionaal Commandant Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid

Plaats : Dordrecht

Datum bestuursbesluit : <DATUM>

CONCEPT

Bezwaarschrift

Als u het niet eens bent met dit besluit, kunt u binnen 6 weken na ontvangstdatum van dit besluit een bezwaarschrift indienen bij het bestuur van Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid. Het bezwaarschrift moet ten minste uw naam en adres bevatten, de datum, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht en de gronden van het bezwaar. Het is wenselijk tevens een afschrift van dit besluit mee te zenden. Het bezwaarschrift moet u sturen naar het bestuur van Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid, Afdeling bezwaarschriften, Postbus 350, 3300 AJ Dordrecht.

CONCEPT



Considerans

Procedure

Deze concept ontwerpaanwijzingsbeschikking is opgesteld in het kader van de aanleg van extra calamiteitenwegen op Kijfhoek, de aanschaf van schuimblusvoertuigen, het toepassen van een andere bestrijdingsstrategie en een verkenning over samenwerkingsmogelijkheden. Deze concept ontwerpaanwijzing is bedoeld om kaders te stellen en inzicht te geven in de gevolgen die de beoogde aanpassingen hebben op de aangewezen bedrijfsbrandweer. De wettelijke adviseurs, zijnde het Bevoegd gezag Wet milieubeheer, de Inspectie SZW en de Gemeente Zwijndrecht, zijn niet formeel geraadpleegd in dit traject, echter wel deels betrokken. Dit concept richt zich meer op de doelen dan op de specifieke middelen. Dit mede, omdat op moment van schrijven niet alle middelen tot in de volledige details zijn uitgewerkt.

Dit concept is gebaseerd op het 'Bedrijfsbrandweerrapport Kijfhoek', versie 2.1, d.d. 14 augustus 2020, zoals ingediend door ProRail. De beoogde bestrijdingswijze, gebaseerd op een goede bereikbaarheid, speelt een grote rol in deze ontwerpaanwijzing. Als basis voor deze bestrijdingswijze is dat bij de verdeelsporen, naast de beide rondwegen, 2 extra calamiteitenwegen komen. Middels deze extra wegen wordt de maximale afstand tussen twee wegen ca. 90 meter. Hierdoor is een inzet direct vanaf de weg mogelijk bij blussing, koelen en afdekken van plassen met gevaarlijke stoffen.

Daarnaast is ook een goede bereikbaarheid van de aankomstsporen noodzakelijk. Het rapport geeft nog niet eenduidig aan hoe deze wegen worden uitgevoerd. De exacte uitvoering van deze wegen, met name gericht op de wisselgebieden, zal in een later stadium worden bekend gemaakt. Vooralsnog worden de plekken waar de bereikbaarheid onduidelijk is aangeduid als 'witte vlekken'. Deze concept ontwerpaanwijzing gaat voor de nog 'witte vlekken' wel uit van hetzelfde bestrijdingsconcept, zijnde een inzet direct vanaf de weg.

In dit traject dient men zich te realiseren dat de nog in te vullen details van het bluswatersnet en definitieve uitwerking van de andere middelen en infrastructuur, gevolgen kan hebben op het aantal aan te wijzen mensen en middelen. Dit is op dit moment niet volledig te vatten in dit concept.

Omdat er verschil van mening was over een aantal typen incidenten tussen de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid en ProRail, is het Landelijk Expertise Centrum BrandweerBRZO (LEC) om advies gevraagd. Zij hebben het concept en het bedrijfsbrandweerrapport getoetst op het landelijke aanwijsbeleid en de uitkomsten van het Landelijke Emplacemententraject. De uitkomsten van dit advies zijn verwerkt in onderhavige concept ontwerpaanwijzing en waar nodig voorzien van een reactie. Het volledige advies is bijgesloten in de bijlagen.

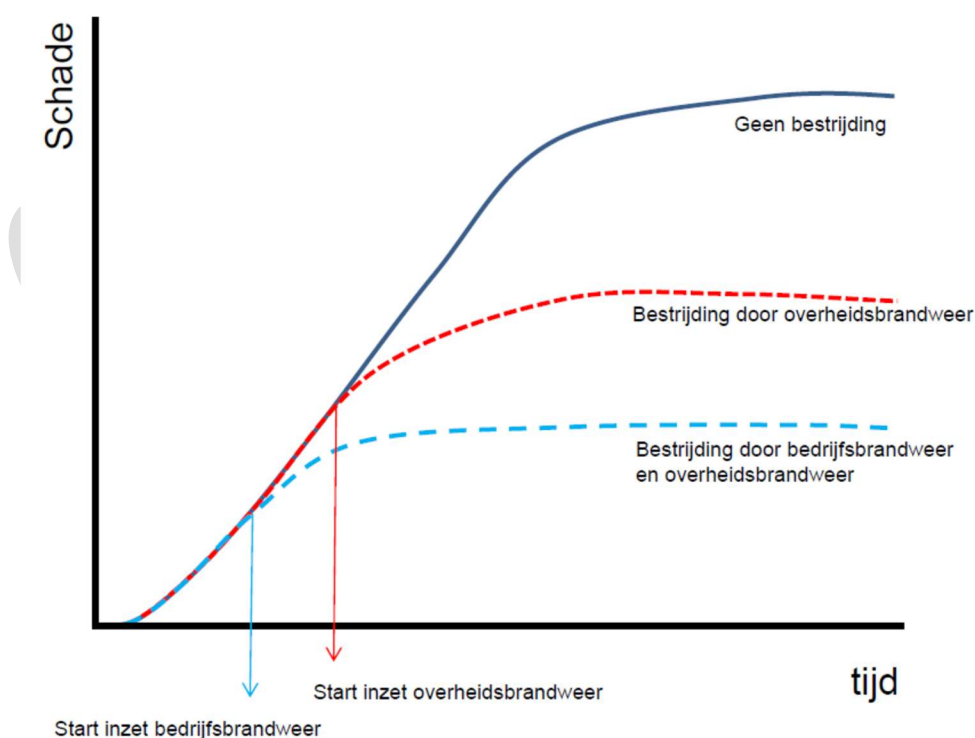


Het LEC wijst in haar advies op meerdere punten die mogelijk onvolledig, dan wel niet toepasbaar zouden kunnen zijn in de praktijk. Zoals eerder vermeld moeten de details van de middelen en infrastructuur nog worden uitgewerkt.

De VRZHZ neemt deze aangedragen punten van het LEC ter harte en pleit dan ook voor het feit dat het advies van het LEC mogelijk tot aanpassingen en afwijkingen van deze concept ontwerpaanwijzing kunnen leiden. Het is dan ook van belang dat bij het opleveren van de calamiteitenwegen, met bijbehorende bluswatervoorziening en calamiteitenmiddelen, het aanwijstraject volledig wordt doorlopen. Dit moet leiden tot een definitieve aanwijzing. Deze concept ontwerpaanwijzing zal daarin als leidraad worden gehanteerd.

Opmerkingen geloofwaardige bedrijfsbrandweerscenario's

Het belang van een bedrijfsbrandweerorganisatie wordt middels onderstaande grafiek geïllustreerd. Een bedrijfsbrandweer zorgt ervoor dat deskundig en adequaat uitgerust personeel met kennis van de installaties en de aanwezige stoffen beschikbaar is. Een beschikbare bedrijfsbrandweer is altijd sneller op de plaats van het incident dan de overheidsbrandweer, die in het gunstigste geval binnen tien minuten na alarmering bij de poort (toegang) van de inrichting arriveert. Deze gegarandeerde paraatheid en snellere opkomsttijd is een belangrijke meerwaarde van wat de regelgeving beoogt te regelen.



Figuur Schadeontwikkeling (indicatief)

Bepaling geloofwaardige scenario's

In het bedrijfsbrandweerrapport wordt in hoofdstuk 3 de selectie van de geloofwaardige scenario's toegelicht, aan de hand van de in het Besluit Veiligheidsregio's genoemde drie criteria. Om de koppeling met het rapport duidelijk te maken, is de nummering van de kopjes hierna gelijkgesteld aan die van de paragrafen uit het bedrijfsbrandweerrapport.

3.2.1.1 Reëel & Typerend

In het bedrijfsbrandweerrapport wordt ten aanzien van de bepaling van de brandweerscenario's gebruik gemaakt van de *ARIE* (Aanvullende Risico-Inventarisatie en -Evaluatie), alsmede van de *QRA* (Kwantitatieve risicoanalyse). In de *ARIE* worden met name oorzaken van mogelijke lekkages beschreven. De *QRA* gaat nader in op de effecten van een eventuele lekkage. De basis voor de *QRA* is vastgelegd in de *Handleiding Risicoberekeningen Bevi*, een landelijk vastgesteld document, waarin de verwachte faalmogelijkheden en kansen zijn beschreven op basis van onderzoek door het RIVM. Daarmee heeft het RIVM, in onze optiek, reeds bepaald dat de voorgeschreven scenario's en effecten, zoals benoemd in de *QRA*, reëel en typerend zijn. Dit heeft gevolgen voor de beoordeling van de scenario's 'instantaan falen', die in het rapport niet als reëel en typerend zijn beschouwd.

In het rapport wordt beargumenteerd dat instantaan falen van een spoorketelwagon niet reëel is, enkel de continue (langdurige) uitstroming. Het uitstromen in zeer korte tijd geeft nagenoeg een gelijk effect aan het instantaan falen. In het landelijke emplacementen traject wordt beoogd dat de plasgrootte bij instantaan falen na 10 minuten een grootte van ca. 160 m² heeft. Dit is nagenoeg gelijk aan de opkomsttijd van de bedrijfsbrandweer en wordt daardoor door de VRZHZ als een reëel scenario gezien. Daarom wil de VRZHZ dat een nieuwe maatgevende plasgrootte gehanteerd wordt voor de aanwijzing. Het effect daarvan is echter beperkt doordat het beoogde middel (het schuimblusvoertuig) voldoende overcapaciteit heeft.

Het LEC geeft in haar advies aan dat de plasgrootte van 160 m² hoort bij een rampscenario, zoals dit ook is benoemd in het Landelijke Emplacemententraject. Zij geeft aan dat de middelen (bluswatervoorziening, SVM, etc) voor het bestrijden van dit oppervlak wel aanwezig moeten zijn op het emplacement, maar dat de bedrijfsbrandweer zich hier niet op hoeft voor te bereiden. Zij stelt dat de bedrijfsbrandweer rekening dient te houden met een plasgrootte van 100 m². De VRZHZ sluit zich aan bij dit advies.

Aangezien het gevolg voor het beoogde middel zeer beperkt is, geeft ProRail in haar laatste versie van het rapport aan dat zij de bedrijfsbrandweer wil voorbereiden op een plasgrootte van 160 m².

3.2.1.2 Schade buiten de inrichting

In het rapport wordt voor de vaststelling van de effectafstanden een drietal mogelijke lekkages beschreven, zijnde een (kleine) lekkage, een (groter) gat of breuk en instantaan falen. De uitwerking van de (kleine) lekkage leidt niet tot effecten buiten de inrichting. Het (grotere) gat of breuk leidt tot snelle uitstroming en daarmee tot grote



effectafstanden. Bij instantaan falen wordt uitgegaan van het instantaan vrijkomen van de gehele inhoud. Ook dit leidt ongetwijfeld tot grote effectafstanden.

In de beschouwing van de VRZHZ wordt gezocht naar het gebied tussen het grootst mogelijke effect en de langst durende uitstroming, waarbij sprake is van effect buiten de inrichting. Het grootst mogelijke effect zal een gevolg zijn van een snelle uitstroming, die nagenoeg gelijk is aan de opkomsttijd van een bedrijfsbrandweer, zie hierboven bij 3.2.1.1 *Reëel & Typerend*. De langst durende uitstroming zal kleinere effecten tot gevolg hebben, maar vraagt (ook) om een ander type bestrijding omdat een uitstroming van meerdere uren niet acceptabel is. Dit heeft gevolgen voor de hierna te bespreken bestrijding van (zeer) toxische plassen en gassen.

Het LEC geeft in haar advies aan dat de gekozen uitstroomgroottes niet altijd leiden tot het beste beeld. Ook wijst zij erop dat er sprake kan zijn van andere groottes van lekkage, waardoor mogelijk (ook) langdurigere scenario's zijn te verwachten. Zij geeft als voorbeeld aan dat er onderscheid moet worden gemaakt tussen een gaswolk die direct ontstaat (en niet bestrijdbaar is) en een koudgekookte plas, die een langdurig effect oplevert en bestrijdbaar is.

3.2.1.3 Bestrijd- en beheersbaarheid *Fakkelbrand*

Het bedrijfsbrandweerrapport beschouwde een fakkelbrand als niet bestrijdbaar, omdat escalatie naar meerdere ketelwagens niet te voorkomen is door de inzet van een bedrijfsbrandweer-organisatie van enige reële omvang. De VRZHZ vindt het aannemelijk dat i.p.v. meerdere ketelwagens, er slechts één ketelwagon (deels) bedreigd wordt door aanstraling van de fakkel, ongeacht de lengte en richting van deze fakkel. Reden hiervoor is dat het emplacement zelden geheel gevuld is en er ook vele wagons zonder gevaarlijke stoffen aanwezig zijn. Deze laatste kunnen een afschermend effect hebben en vragen niet om directe koeling.

In het beoogde scenario is de gewenste inzet van de bedrijfsbrandweer het koelen van de bedreigde ketelwagens, ter voorkoming van een BLEVE. Het aantal bedreigde ketelwagens is echter niet eenduidig vast te leggen in een scenario. Omdat het effectief koelen van meerdere wagons vraagt om een inzet van mensen tussen de sporen, die binnen de benodigde tijd van escalatie niet reëel is, beschouwt de VRZHZ enkel de bedreiging van één ketelwagon als een mogelijk geloofwaardig scenario. Hiermee is aanvullend op eerdere versies van het bedrijfsbrandweerrapport een nieuw maatgevend scenario voor koeling meegenomen. De hieruit volgende benodigde watercapaciteit voor koeling sluit echter aan bij de benodigde capaciteit voor blussing met schuim, zoals uitgewerkt in het maatgevend scenario voor blussing.

Het LEC adviseert rekening te houden met een kleinere fakkelbrand, namelijk die met een grootte van 10% van de grootste opening. Ook dit leidt tot een beperkter aantal wagons dat wordt aangestraald.



Daarnaast adviseert het LEC rekening te houden met de aanwezigheid van ADR klasse 1 op het emplacement. Deze ADR klasse zal niet direct tot een geloofwaardig scenario leiden, maar is wel als escalatiescenario van belang. Dat escalatiescenario doet zich indien een dergelijke wagon wordt aangestraald.

De inzet is dan gericht op het koelen van deze wagon.

Beide argumenten die het LEC aandraagt worden overgenomen door de VRZHZ. Dit versterkt de noodzaak voor het hebben van een scenario waar bij de inzet is gericht op koelen van een wagon. De VRZHZ blijft daarom bij haar eerder genoemde standpunt.

In de laatste versie van het rapport benoemd ProRail de 'vrije fakkel' als een geloofwaardig scenario. Dit sluit aan bij de visie hierboven van de VRZHZ. Het betreft een fakkel zonder direct contact, maar met aanstraling van een wagon. Daarmee is er sprake van overeenstemming over dit scenario tussen ProRail en de VRZHZ.

Toxische wolk (gas)

Het bedrijfsbrandweerrapport stelt dat het inzetten van waterschermen als effectbestrijding enkel effect zal hebben bij het plaatsen van dergelijke middelen dicht op de bron, dus tussen de sporen. Daarbij wordt onderbouwd dat het effect van deze middelen zeer beperkt zal zijn en daarmee het risico van het inzetten van mensen op deze plaatsen niet opweegt tegen de minimale reductie die het oplevert. Over bronbestrijding wordt niet gesproken in het rapport, mede doordat ProRail een koudkokende plas niet als een reëel beschouwd.

Als voorbeeldstof voor dit type incident wordt gebruik gemaakt van de stof ammoniak, een toxisch gas dat voor transport over het spoor onder druk tot vloeistof is verdicht. Juist deze wijze van opslag maakt het mogelijk dat bij lekkage plasvorming gestimuleerd kan worden en in het ideale geval zelfs opvang. Hiertoe is een inzet tussen de sporen noodzakelijk, afhankelijk van de betreffende stof in bluskleiding of gaspak. Het toepassen van bronbestrijdingstechnieken heeft een significant effect, zeker als er sprake is van een langdurige uitstroming, die mogelijk enkele uren duurt. Op het gebied van bronbestrijding bestaan meerdere technieken (zoals afdichten of reconditionering), maar deze zijn mogelijk niet allemaal passend voor de situatie op het spoor. Ontwikkelingen op dit gebied kunnen leiden tot nieuwe mogelijkheden voor bronbestrijding.

Op een eventuele koude plas kan ook schuim worden opgebracht, maar het effect daarvan is beperkter, mede omdat het schuim warmte in de plas inbrengt en daarmee verdamping stimuleert. Bijna alle toxische gassen worden vervoerd onder druk tot vloeistof verdicht. Enkel bij de (toxische) gassen waarbij sprake is van gecomprimeerde opslag (dus in gas-fase) is geen inzet mogelijk.

De VRZHZ is van mening dat bronbestrijding bij lekkage van toxische gassen mogelijk is, afhankelijk van de (lokale) omstandigheden tijdens het incident. Aangezien het om specifieke bestrijdingstechnieken tegen bijzondere gevaren gaat, is juist de bedrijfsbrandweeraanwijzing het instrument waarin dit kan worden vastgelegd. Er dient



altijd gestreefd te worden naar het best haalbare met de best beschikbare technieken. In de concept ontwerpaanwijzing is hier dan ook rekening mee gehouden.

In haar advies geeft het LEC aan dat er rekening gehouden moet worden met het vrijkomen van tot vloeistof verdichte gassen (brandbaar en toxisch). Ten aanzien van het bestrijden stelt zij dat bronbestrijding noodzakelijk is en zo spoedig mogelijk moet worden opgestart, waarbij een tijdsbestek van optreden van maximaal 30 minuten als zeer redelijk kan worden beschouwd.

De VRZHZ voelt zich door het advies van het LEC gesteund in haar standpunt.

3.3.3/3.3.4 Bestrijding (zeer) Toxische plas

In het rapport worden scenario's benoemd met zeer toxische (vloeistof)stoffen, die voor brandweerpersoneel bescherming door een gaspak vragen bij een interventie waarbij contact met de stof mogelijk is. Het wordt niet reëel geacht dat in de acute fase een lekkage direct kan worden afgedicht. Bij grotere lekkages zal sprake zijn van snelle uitstroming, waardoor het systeem sneller van druk is gelopen dan dat een afdichting geplaatst kan worden. Een inzet op effectbeperking is dan logischer, bijvoorbeeld met schuim of andere vormen van afdekken van uitdampende plassen. Kleinere lekkages zullen langer duren, maar hebben een beperkt schade-effect (net buiten de inrichting). Ook hier zal, aldus het rapport, ingezet worden op effectbeperking. Daarmee is ons inziens het incident niet stabiel en zal alsnog afdichting plaats moeten vinden.

In verband met de definitieve stabilisatie van incidenten is het noodzakelijk dat personeel dat kennis heeft van ketelwagens en bijbehorende afdichtingen, kunnen optreden in een gevaarlijke atmosfeer, dus in gaspak. Hierbij moet gedacht worden aan het handmatig sluiten van afsluiters of definitief afdichten van een lekkage, al dan niet met behulp van specialistisch materiaal. Een dergelijke inzet betreft de tweede fase van een incident, waarbij minder sprake is van spoed, doordat reeds effectbeperkende maatregelen getroffen zijn. Daardoor kan een langere tijd gehanteerd worden voordat deze gaspakdragers inzet gereed zijn, tot 30 minuten achten wij acceptabel. De VRZHZ wil deze gaspakdragers verankeren in de aanwijzing.

Het LEC geeft aan het standpunt te steunen aangaande het mogelijk zijn van bronbestrijding bij lekkage van toxische stoffen, afhankelijk van de lokale omstandigheden tijdens het incident. Zoals hierboven al vermeld achten zij een tijdsbestek van (begin van) optreden van maximaal 30 minuten als zeer redelijk.

De VRZHZ deelt de mening van het LEC en blijft bij haar standpunt. De gaspakdragers zijn dan ook verankert in onderhavige concept ontwerpaanwijzing.

Maatgevende scenario's



In het bedrijfsbrandweerrapport wordt een aantal maatgevende scenario's beschreven. Deze maatgevende scenario's zijn bepalend voor het vaststellen van het aantal mensen en/of middelen, benodigd voor een snelle inzet van de bedrijfsbrandweer. De op basis van de uitgewerkte scenario's benodigde personele en materiële capaciteit is voorgeschreven in paragraaf 2 en 3 van dit concept ontwerpaanwijzingsbesluit.

Personele component

De bestaande calamiteitenwegen en blusvoorzieningen kennen nog situaties waarin er sprake is van de noodzaak om middels 2 hydranten de benodigde watervoorziening op te bouwen. Het rapport geeft niet eenduidig aan of deze situaties veranderd worden. Zolang deze situaties niet conform de uitgangspunten van het rapport zijn, zal voor het kunnen realiseren van een robuuste tijd-taakprestatie de personele component uit 2 manschappen bestaan (in plaats van 1). Dit is verwerkt in de eisen van deze concept ontwerpaanwijzing.

Afwijkingen op rapportage

Het concept ontwerpaanwijzingsbesluit wijkt op een aantal punten af van het bedrijfsbrandweerrapport, zoals hierboven is gemotiveerd. Het betreft de volgende onderwerpen:

- Geloofwaardige scenario's: Instantaan falen
- Bestrijdingsfilosofie:
 - o (Zeer) Toxische gassen;
 - o (zeer) Toxische vloeistoffen;
- Gaspakdragers.

Voorschriften

1. Bedrijfsbrandweerbeheerssysteem

- 1.1. De inrichting dient een bedrijfsbrandweerbeheerssysteem geïmplementeerd te hebben. In het bedrijfsbrandweerbeheerssysteem is het volgende vastgelegd:
- de organisatie en middelen van de bedrijfsbrandweer;
 - op welke wijze de operationele basissterkte dagelijks wordt vastgesteld en geborgd;
 - de taken en verantwoordelijkheden van het (bedrijfsbrandweer)personeel dat op alle organisatorische niveaus en functies bij het beheersen en bestrijden van geloofwaardige scenario's is betrokken;
 - het kennisniveau, de noodzakelijke opleidingen en het oefenprogramma voor de verschillende functies, inclusief de instructie voor contractors en de wijze waarop dit georganiseerd en geborgd wordt;
 - de wijze waarop na oefeningen en incidenten de noodorganisatie en bedrijfsbrandweer worden geëvalueerd en de vervolgacties die worden opgepakt, en;
 - de wijze waarop aan de kwaliteitseisen van de incidentbeheersings- en -bestrijdingsmiddelen wordt voldaan en het inspecteren, testen en onderhouden van mobiele en stationaire incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen wordt opgezet, uitgevoerd, bewaakt en geregistreerd.

Het bedrijfsbrandweerbeheerssysteem kan opgenomen worden in het veiligheidsbeheerssysteem.

- 1.2. Op het terrein van de inrichting is altijd een actueel bedrijfsbrandweerjaar aanwezig. In dit jaarboek worden de resultaten van inspecties, testen en onderhoud van de incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen bijgehouden en gearcheerd. Het jaarboek bevat ook een registratie van de dagelijkse sterkte, de (noodplan)oefeningen en incidenten. Het is toegestaan dat deze gegevens zijn opgenomen in verschillende systemen (papier of elektronisch).
- 1.3. Uit het overzicht van de werkelijke sterkte van de bedrijfsbrandweer dat op grond van artikel 31, zesde lid, van de Wet veiligheidsregio's voor 1 februari van ieder jaar moet worden verstrekt aan het bestuur van de veiligheidsregio, moet blijken welke medewerkers bevoegd zijn de verschillende functies binnen de bedrijfsbrandweerorganisatie uit te oefenen en vanaf welke datum de functie door de betreffende medewerker wordt uitgevoerd. Het overzicht bevat van de genoemde personen tevens een opgave van de in het bezit zijnde relevante diploma's. Dit overzicht is gekoppeld aan het bedrijfsbrandweerbeheerssysteem.



2. Bedrijfsbrandweerm medewerkers: rol en opleiding

2.1. Op het terrein van de inrichting zijn de operationele basissterkte, aangevuld met de ondersteunende functionarissen, altijd aanwezig. Voor wat betreft de bedrijfsbrandweerm medewerkers zijn de operationele basissterkte en de ondersteunende functionarissen als volgt:

Aantal en functie Kijfhoek	Rol inzake bedrijfsbrandweer	Diploma/Certificaat/Vereisten
OPERATIONELE BASISSTERKTE		
1	Bevelvoerder/ Ongevalscoördinator* (die de hulpverlening coördineert en de contacten met de overheidsbrandweer onderhoudt)	- Bevelvoerder bedrijfsbrandweer;** - Training voor specifieke stationaire en mobiele blusmiddelen gericht op incident-bestrijding op deze locatie;
2***	Manschap	- Manschap bedrijfsbrandweer;** - Training voor specifieke stationaire en mobiele blusmiddelen gericht op incidentbestrijding op de locatie;
1	Chauffeur/Pompbediener	- Leergang Chauffeur/Pompbediener;** - Training voor specifieke voertuig(en) gericht op incidentbestrijding op de locatie;
4	Gaspakdragers (Aanvang effectieve inzet: 30 minuten na alarmering)****	- Gaspakdrager; - Kennis van ketelwagens en bij- behorende afdichtingen; - Toepassen van de meest actuele en passende best beschikbare bronbestrijdingstechnieken.*****
* Is persoon met een aansturende functie; ** Of gelijkwaardig niveau. Aan te tonen middels modules, certificaten en interne opleidingen. Dit ter goedkeuring van het Bevoegd Gezag ex. art. 31 WVR; *** Het aantal manschappen zal samenhangen met de uitvoering van de bluswatervoorziening en daarmee verkleind worden tot 1; **** De effectieve inzet start als de dragers, in het gaspak, het spoor betreden om bronbestrijding, zoals een afdichting of reconditionering, tot stand te gaan brengen. ***** Doordat de meest actuele technieken beheerst moeten worden, moet er kennis genomen worden van de ontwikkelingen op dat gebied. Doordat deze technieken passend moeten zijn, moet ProRail een afweging maken op basis van beproeving. Deze afweging moet kunnen worden overlegd aan het bevoegd gezag.		

Tabel bedrijfsbrandweerm medewerkers

2.2. De bedrijfsbrandweerm medewerkers die zijn opgenomen in de operationele basissterkte zijn aantoonbaar lichamelijk goedgekeurd voor de uit te voeren taken. Een periodieke herkeuring op basis van de gangbare geldigheidstermijnen maakt hier deel van uit.

2.3. Binnen een half uur na alarmering van de bedrijfsbrandweer of van de overheidsbrandweer dient de Area Director (bedrijfsdeskundige) op de



incidentlocatie aanwezig te zijn. Deze bedrijfsdeskundige dient een eindbeslissingsbevoegd personeelslid van de bedrijfsleiding, met kennis van de geëigende processen en activiteiten binnen de inrichting, te zijn.

- 2.4. Binnen de inrichting is een persoon verantwoordelijk voor:
 - a. de periodieke controle van de incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen;
 - b. de beproeving van de goede werking van de incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen;
 - c. het treffen van maatregelen om de geoefendheid van de bedrijfsbrandweer te behouden, en
 - d. het actueel houden van het bedrijfsbrandweerjaarboek.
- 2.5. De taken en verantwoordelijkheden van de bedrijfsbrandweerm medewerkers zijn bij alle betrokkenen bekend. De taken en verantwoordelijkheden per functie zijn uitgewerkt in een schriftelijke instructie.
- 2.6. Niet of beperkte inzetbaarheid van de bedrijfsbrandweer moet direct aan het bestuur van de veiligheidsregio gemeld worden. Tevens dient het bedrijf direct passende maatregelen te treffen om escalatie te voorkomen.

3. Incidentbestrijdings- en beheersmiddelen

- 3.1. Op het terrein van de inrichting zijn altijd de volgende incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen aanwezig om de geloofwaardige scenario's te kunnen bestrijden, waaronder:
 - a. Een 1^e lijnsvoertuig t.b.v. het ter plaatse brengen van het mobiel blusmateriaal en de beschermende middelen van de operationele basissterkte, met minimaal de volgende operationele prestaties:
 1. dakkanon met voldoende capaciteit, geschikt voor het opbrengen van water voor koeling en zwaar schuim voor blussing, en;
Toelichting: Voldoende capaciteit is tenminste 6,5 liter/minuut.m² op de plas, rekening houdend met de te verwachten verliezen, zoals als gevolg van worplengte, windinvloeden, etc.
In het rapport is sprake van een capaciteit van 4.500 l/min voor deze monitor.
 2. handschuimstraalpijpen voor het aanbrengen van zwaar en middelschuim, en;
 3. Een effectieve worplengte van voldoende afstand vanuit het dakkanon met water en zwaar schuim, en;
Toelichting: Voldoende worplengte is de afstand die benodigd is om bij alle denkbare windrichtingen en gemiddelde windkracht, alle locaties tussen de twee calamiteitenwegen vanaf een veilige positie effectief te kunnen bereiken. Het rapport is gebaseerd op een maximale afstand tussen de wegen van 91 meter. Effectief wil zeggen dat op de beoogde afstand een application rate behaald wordt conform de NFPA 11.
 4. Indien noodzakelijk voorzien van een middel ter overbrugging van een hoogteverschil, zodat de water-/schuimstraal in voldoende mate over de aanwezige wagons kan worden gespoten, teneinde de effectieve worplengte te behalen, en;



- b. Een systeem van camera's, of soortgelijke, waardoor de bevelvoerder voldoende zicht heeft op het incident om de inzetactie te kunnen bepalen en te kunnen bijsturen tijdens de bestrijding, teneinde een zo effectief mogelijke inzet te kunnen plegen, en;
 - c. Een op het terrein aanwezige, te allen tijde goed bereikbare en te verplaatsen hoeveelheid schuimvormend middel (SVM) en het benodigde materiaal om dit op de juiste wijze toe te passen. De hoeveelheid moet afgestemd zijn op de capaciteit van het dakkanon, waarbij rekening wordt gehouden met een blustijd van tenminste 30 minuten, en;
Toelichting: Conform het rapport dient er 4.050 liter aanwezig te zijn.
 - d. Een stationair bluswaternet met pompen, voorzien van hydranten, met de volgende operationele eisen, en:
 - 1. elke calamiteitenweg (beide rondwegen en beide tussenwegen bij de verdeelsporen en de wegen naast de verdeelsporen) is voorzien van voldoende hydranten, en;
 - 2. voldoende capaciteit per hydrant voor de voeding van het blusmateriaal, en;
toelichting: Conform het rapport is er sprake van 4.500 l/min
 - 3. maximaal 100 meter tussen twee hydranten op een weg, en;
 - 4. binnen twee minuten volledig operationeel, zodat er water kan worden afgenomen voor het blusvoertuig.
 - e. Voldoende middelen voor het uitvoeren van de bronbestrijdingstechnieken door de gaspakdragers.
- 3.2. De incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen zijn bedrijfszeker, voor onmiddellijk gebruik gereed en goed bereikbaar. Voor deze middelen is een onderhouds- en inspectiesysteem ingevoerd.
- 3.3. De wijze waarop de bestuurder van de inrichting de in voorschrift 3.2 genoemde eisen borgt, dient inzichtelijk te zijn gemaakt in het bedrijfsbrandweer-beheerssysteem. Om aan te tonen dat een incidentbestrijdings- en beheersmiddel bedrijfszeker is, kan gebruik gemaakt worden van een functionele test waarbij het middel volledig in gebruik wordt gesteld. Na iedere test wordt de installatie zorgvuldig gereinigd om de goede werking ervan te garanderen. Een nadere beschrijving van eisen, gesteld aan het testen, onderhouden en inspecteren van incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen, is opgenomen in bijlage 1.
- 3.4. Bij (preventieve) onderhoudswerkzaamheden waarbij de incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen buiten bedrijf gaan, of wanneer bij gebreken de operationaliteit van de (bedrijfs)brandweer in het geding is, moeten vervangende maatregelen worden genomen die ten minste gelijkwaardig zijn, of moet de procesvoering aantoonbaar aangepast worden zodat de beheersbaarheid bij calamiteiten vanwege de maatgevende scenario's gegarandeerd blijft. Overige gebreken die de technische integriteit nadelig beïnvloeden, moeten zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen één maand na constateren worden opgeheven. De inzet van vervangend materiaal en/of gewijzigde procesvoering moet opgenomen worden in het bedrijfsbrandweerjaarboek. Een nadere beschrijving van de eisen, gesteld aan het testen en het onderhouds- en inspectiesysteem voor de incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen, is opgenomen in bijlage 1 bij deze voorschriften.



- 3.5. Alle motorisch aangedreven onderdelen van de incidentbestrijdings- en beheersmiddelen worden wekelijks getest. Het bestuur van de veiligheidsregio kan op verzoek de testfrequentie verlagen als is aangetoond dat die lagere frequentie geen afbreuk doet aan de bedrijfszekerheid van de middelen. De te testen parameters moeten zodanig gekozen zijn, dat de life-cycle van deze onderdelen inzichtelijk wordt en preventief onderhoud tijdig ingepland kan worden. De uitkomsten van deze testen worden bijgeschreven in het bedrijfsbrandweerjaarboek en worden minimaal twee jaar bewaard.
- 3.6. Het schuimvormend middel (svm) moet blijvend aan de specificaties van de fabrikant voldoen. Er moet aantoonbaar worden voldaan aan de door de fabrikant opgestelde eisen voor opslag en de inspectie- en onderhoudseisen. De tanks, leidingen, pakkingen en appendages mogen niet door het middel kunnen worden aangetast. De resultaten van de inspecties moeten worden bijgehouden in het bedrijfsbrandweerjaarboek. Het svm moet aantoonbaar geschikt zijn voor de binnen de inrichting opgeslagen stoffen en/of de optredende scenario's. Een nadere beschrijving van de eisen, gesteld aan het schuimvormend middel, is opgenomen in bijlage 1 bij deze voorschriften.
- 3.7. De mobiele incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen en het schuimvormend middel zijn in een speciaal hiervoor bestemde, doelmatige ruimte ondergebracht. De ruimte is beschermd tegen weersinvloeden en is altijd bereikbaar.
- 3.8. Indien de voorraad schuimvormend middel die benodigd is voor de inzet bij een incident, niet volledig stationair is opgesteld of met een brandweervoertuig ter plaatse wordt gebracht, zijn maatregelen genomen om aanvullende voorraden adequaat naar de plaats van het incident te transporteren. De aanvullende voorraden zijn ter plaatse, voordat de voorraad schuimvormend middel in de brandweervoertuigen is verbruikt, uitgaande van een maximale afname.
- 3.9. Geen of beperkte inzetbaarheid van de incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen, bedoeld in voorschrift 3.1, moet direct aan het bestuur van de veiligheidsregio worden gemeld.

4. Opleiding

- 4.1. De bedrijfsbrandweered medewerkers, bedoeld in voorschrift 2.1, hebben aantoonbaar de voor hun specifieke functie en taak van toepassing zijnde opleidingen gevolgd en voltooid, zoals benoemd in de *tabel operationele basissterkte*.
- 4.2. De chauffeurs van voertuigen, bestemd voor de inzet bij brandbestrijding zoals het verplaatsen van de schuimaanhangwagens is, onverminderd voorschrift 4.1, in het bezit van een geldig rijvaardigheidsbewijs dat is vereist voor het besturen van die categorie voertuig op de openbare weg.
- 4.3. De bedrijfsbrandweered medewerkers, bedoeld in voorschrift 2.1, hebben aantoonbaar kennis van en inzicht in de werking van de aanwezige incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen en zijn vaardig in de bediening van deze middelen.

5. Oefening en evaluatie



- 5.1. Voor 1 februari van ieder jaar moet het oefenprogramma met het daarbij behorende oefenrooster worden verstrekt aan het bestuur van de Veiligheidsregio. Het bestuur beoordeelt het oefenrooster en -programma en kan naar aanleiding van deze beoordeling nadere eisen stellen.
- 5.2. Het oefenprogramma moet worden opgenomen in het bedrijfsbrandweerbeheersysteem.
- 5.3. Oefeningen en evaluaties moeten geregistreerd worden in het bedrijfsbrandweerjaarboek.

6. Bluswatervoorziening

- 6.1. De inrichting beschikt over een bluswatervoorziening die voldoet aan de volgende eisen:
 - a. Een stationair bluswaternet, gevoed door bluspompen, met een capaciteit van tenminste 4.500 liter per minuut, bij een druk van minimaal 8 bar. Het bluswaternet dient op druk gehouden te worden door een diesel aangedreven pomp met een druk van 8 bar. Het bluswaternet dient te worden uitgevoerd als een ondergronds ringleidingnet op vorstvrije diepte. Op het bluswaternet dienen hydranten geplaatst te zijn op een onderlinge afstand van maximaal 100 meter.
 - b. Een bluswatervoorziening waarmee voor een tijdsduur van tenminste vier uur de maximale capaciteit kan worden geleverd.
 - c. Het bluswaternet, met bijbehorende pompen en watervoorziening, is gecertificeerd, of gelijkwaardig, op basis van een door de Veiligheidsregio ZHZ goedgekeurd uitgangspuntendocument (UPD). De certificaten en bijbehorende rapporten, worden in het jaarboek betreffende de bedrijfsbrandweer opgenomen.
- 6.2. Het bluswaternetwerk wordt ten minste tweemaal per jaar gespoeld volgens een doelmatig spoelprogramma om zand, stenen en aangroei en/of andere verontreinigingen te verwijderen. De periode tussen twee testen is niet korter dan vijf maanden en niet langer dan zeven maanden. Het bestuur van de veiligheidsregio kan op verzoek toestemming verlenen om de spoelfrequentie aan te passen indien de beschikkinghouder op basis van historische metingen aantoont dat daarmee de goede werking blijft gewaarborgd. De laagst toegestane frequentie is éénmaal per drie jaar. De (onderhoud)werkzaamheden worden in het bedrijfsbrandweerjaarboek vermeld. Bijlage 1 bevat nadere eisen die gelden voor het spoelen van het bluswaternetwerk.
- 6.3. Het bluswaternetwerk wordt ten minste eenmaal per drie jaar getest op het leveren van de minimaal noodzakelijke opbrengst. De resultaten worden vermeld in het bedrijfsbrandweerjaarboek. Van het bluswaternetwerk is altijd een actuele tekening opgenomen in het bedrijfsbrandweerjaarboek.

7. Melding en alarmering

- 7.1. Op het terrein van de inrichting zijn zodanige voorzieningen aanwezig, dat bij incidenten altijd, maar in ieder geval binnen één minuut van het waarnemingspunt,



melding kan worden gedaan van de aard en plaats van een incident aan een voortdurend bemande post.

- 7.2. Na een melding van een incident als bedoeld in voorschrift 7.1, alarmeert de in dat voorschrift bedoelde post zowel de bedrijfsbrandweer als de overheidsbrandweer onmiddellijk en op doelmatige wijze. De procedure voor het alarmeren van de overheidsbrandweer moet worden afgestemd met de commandant van de brandweer.
- 7.3. Bij inzet van de bedrijfsbrandweer tijdens een incident dient meteen melding naar de meldkamer Rotterdam (AC Rotterdam) plaats te vinden.
- 7.4. De inrichting dient te beschikken over alarmering-, uitruk- en inzetprocedures voor de bedrijfsbrandweer en andere bedrijfsonderdelen die in de noodorganisatie een functie vervullen. Deze procedures moeten opgenomen zijn in het bedrijfsbrandweerbeheersysteem. De uitrukken moeten in het bedrijfsbrandweerjaarboek geregistreerd worden.
- 7.5. De operationele basissterkte moet binnen 6 minuten na de alarmering, als bedoeld in voorschrift 7.2, op elke inzetlocatie ten opzichte van elke incidentlocatie met gevaarlijke stoffen binnen de inrichting aanwezig zijn.
- 7.6. Van elk voorval wordt melding gedaan aan de overheid conform de procedure Centraal Incidenten Nummer (CIN).

8. Verbindingen

- 8.1. De bevelvoerder van de bedrijfsbrandweer beschikt over verbindingsmiddelen waarmee tijdens een incident rechtstreeks verbinding wordt onderhouden met de in voorschrift 7.1 bedoelde post.
- 8.2. Bij aankomst van de overheidsbrandweer wordt de bevelvoerder van de eerst aankomende overheidseenheid, indien nodig, voorzien van verbindingsmiddelen waarmee contact kan worden onderhouden met de bevelvoerder van de bedrijfsbrandweer en de in voorschrift 7.1 bedoelde post.

9. Beschermende middelen

- 9.1. De operationele basissterkte van de bedrijfsbrandweer heeft de beschikking over beschermende kleding en uitrusting die voldoet aan de daaraan gestelde vigerende normen en richtlijnen.
- 9.2. De bedrijfsbrandweerorganisatie heeft de beschikking over voldoende persoonlijke beschermingsmiddelen die bestand zijn tegen de binnen de inrichting te verwachten stoffen.
- 9.3. De operationele basissterkte van de bedrijfsbrandweer, aangevuld met de gaspakdragers, hebben de beschikking over onafhankelijke-ademluchttoestellen. Het aantal is minimaal gelijk aan de omvang van de operationele basissterkte bij het maatgevende incidentscenario rekening houdend met de maximale duur van de inzet.



- 9.4. De bedrijfsbrandweerm medewerkers zijn te onderscheiden van de overheidsbrandweer en de overige hulpdiensten. Dit kan door het goed zichtbaar aanbrengen van de bedrijfsnaam op de (blus)kleding of door het dragen van een andere kleur (blus)kleding dan de overheidsbrandweer.
- 9.5. De bevelvoerder van de bedrijfsbrandweer moet herkenbaar en te onderscheiden zijn van het andere personeel van de bedrijfsbrandweer. Dit onderscheid kan gemaakt worden door middel van rode schouderstukken of een enkele, rode band om de helm in combinatie met een hesje.

10. Alarmering/Samenwerking met externe hulpdiensten

- 10.1. Om een doeltreffend optreden mogelijk te maken wordt de overheidsbrandweer bij aankomst direct voorzien van actuele informatie. Dit betekent dat de juiste locatie van het incident en de gevaarlijke stoffen die bij het incident betrokken zijn bekend moeten zijn. Ook de locatie van gevaarlijke stoffen die in de directe omgeving van het incident aanwezig zijn en die van invloed kunnen zijn op de omvang van het incident, dienen bekend gemaakt te worden.
- 10.2. Bij aankomst van de overheidsbrandweer is een gids of andere gelijkwaardige voorziening aanwezig en beschikbaar om de overheidsbrandweer de plaats van het incident op adequate en veilige wijze te laten bereiken.
- 10.3. De leidinggevendenden binnen de operationele basissterkte hebben kennis van en inzicht in de commandostructuur van de overheidsbrandweer. De noodorganisatie binnen de inrichting moet bij een gezamenlijk optreden aansluiten bij de commandostructuur van de overheid.
- 10.4. De bedrijfsbrandweer stelt zich ten tijde van de bestrijding van een incident beschikbaar voor de hoogst leidinggevende van de overheidsbrandweer.

11. Inhuur van een bedrijfsbrandweer

- 11.1. In overleg met en na toestemming van het bestuur van de veiligheidsregio kan de operationele basissterkte, zoals vermeld in de voorschriften 2.1 en 3.1, door een derde partij buiten het terrein van de inrichting worden verzorgd.
- 11.2. Het hoofd of de bestuurder van de inrichting draagt er zorg voor dat, indien uitbesteding van de bedrijfsbrandweer plaatsvindt, de (mede) door een derde partij verzorgde operationele basissterkte voldoet aan de voorschriften van deze aanwijzingsbeschikking. Deze uitbesteding van de bedrijfsbrandweer dient contractueel te worden vastgelegd.
- 11.3. Uit het oefenprogramma van de derde partij als bedoeld in voorschrift 11.1 blijkt aantoonbaar dat er sprake is van kennisoverdracht over de binnen de inrichting aanwezige installaties, processen en incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen.
- 11.4. Als de toestemming als bedoeld in voorschrift 11.1 is verleend vervalt de eis tot het altijd op het terrein van de inrichting aanwezig hebben van de operationele basissterkte als bedoeld in voorschrift 2.1.



CONCEPT



Bijlage 1 Toelichting bij de voorschriften van de aanwijsbeschikking

Voorschrift 1 Bedrijfsbrandweerbeheerssysteem

Dit voorschrift benoemt de elementen die ten minste opgenomen moeten zijn in het bedrijfsbrandweerbeheerssysteem. Dit omvat de taken en verantwoordelijkheden van het bedrijfsbrandweerpersoneel op alle organisatorische niveaus dat bij het beheersen van de risico's van zware ongevallen is betrokken, zoals: het onderkennen van de behoeften aan opleiding van het bedrijfsbrandweerpersoneel en de organisatie van de opleidingen en de deelname van dit personeel. Het is wenselijk om bij het opstellen van de organisatiebeschrijving, behalve de bedrijfsbrandweer-functionarissen, ook andere personeelsleden die een rol spelen bij de inzet en het verloop van een incident op te nemen in de beschrijving van de organisatie. Denk hierbij aan de calamiteitenmanager. Om een systeem op te zetten waarbij al deze onderdelen voldoende zijn geborgd, kan het bedrijfsbrandweerbeheerssysteem analoog opgezet worden aan het veiligheidsbeheerssysteem als bedoeld in artikel 7 Besluit risico's zware ongevallen 2015 of artikel 2.5a, tweede lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit (ARIE-regeling). Bedrijven die vallen onder die wetgeving kunnen het bedrijfsbrandweerbeheerssysteem opnemen in het overkoepelende veiligheidsbeheerssysteem.

Veiligheidsbeheerssysteem

In het veiligheidsbeheerssysteem op grond van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 moeten ingevolge artikel 7, zesde lid en bijlage III de volgende elementen aan de orde komen:

- i. de organisatie en personeel:* de taken en verantwoordelijkheden van de werknemers die op alle organisatorische niveaus bij het beheersen van de risico's van zware ongevallen zijn betrokken, het onderkennen van de behoeften aan opleiding van die werknemers, de organisatie van die opleiding en de deelname daaraan door de werknemers en de in de inrichting werkzame werknemers van aannemers en onderaannemers;
- ii. de identificatie en beoordeling van de gevaren van zware ongevallen:* de vaststelling en de toepassing van procedures voor de systematische identificatie van de ongewenste gebeurtenissen die tot zware ongevallen kunnen leiden die zich bij normale en abnormale werking kunnen voordoen en de beoordeling van de kans op en de omvang van die ongevallen;
- iii. controle op de exploitatie:* de vaststelling en de toepassing van procedures en instructies voor de beheersing van de veiligheid van de bedrijfsvoering, met inbegrip van het onderhoud van de installaties en de tijdelijke onderbrekingen;
- iv. de wijze waarop wordt gehandeld bij wijzigingen:* de vaststelling en de toepassing van procedures voor de planning van wijzigingen met betrekking tot de inrichting of onderdelen daarvan dan wel met betrekking tot het ontwerpen van een nieuw procedé;
- v. de planning voor noodsituaties:* de vaststelling en de toepassing van procedures voor de systematische identificatie van noodsituaties alsmede voor het uitvoeren, beoefenen en toetsen van de noodplannen en de daartoe strekkende opleiding van de betrokken werknemers. De opleiding geldt voor de werknemers van de inrichting, met inbegrip van de in de inrichting werkzame werknemers van aannemers en onderaannemers;
- vi. het toezicht op de prestaties:* de vaststelling en de toepassing van procedures voor de permanente beoordeling van de inachtneming van de doelstellingen van het beleid ter voorkoming van zware ongevallen en van het veiligheidsbeheerssysteem, alsmede de invoering van regelingen voor onderzoek en correctie bij het niet in acht nemen daarvan.



Tot deze procedures behoren het systeem voor de melding van zware ongevallen en bijna-ongevallen, met name die waarbij de beschermende maatregelen hebben gefaald, het onderzoek daarnaar en de nazorg, een en ander op grond van de ervaringen uit het verleden;

vii. *controle en analyse*: de vaststelling en de toepassing van procedures voor de systematische periodieke evaluatie van het beleid ter voorkoming van zware ongevallen en van de doeltreffendheid en de deugdelijkheid van het veiligheidsbeheerssysteem alsmede voor de met documenten gestaafde analyse door de directie van de resultaten van het gevoerde beleid, van het veiligheidsbeheerssysteem en van de actualisering daarvan.

De verplichtingen waaraan de bedrijfsbrandweer moet voldoen op grond van de voorschriften van deze aanwijzingsbeschikking, behoren voor een goede borging opgenomen te zijn in het bedrijfsbrandweerbeheerssysteem. Aangezien het bedrijfsbrandweerbeheerssysteem analoog aan het veiligheidsbeheerssysteem opgezet kan zijn of onderdeel is, kunnen de verplichtingen die volgen uit de voorschriften, getransponeerd worden naar de verschillende elementen die herkenbaar in een veiligheidsbeheerssysteem aanwezig dienen te zijn. Deze elementen zijn hiervoor opgesomd. In onderstaande transponeringstabel is de relatie gelegd tussen de voorschriften van de aanwijzingsbeschikking en de elementen van het veiligheidsbeheerssysteem.

	Voorschriften										
VBS elementen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Organisatie en Personeel	1.1a 1.1c 1.1d 1.3	2.2 2.3 2.4		4	5.1 5.2				9	10.2	11.1
Identificatie en beoordeling van de gevaren van zware ongevallen		2.1	3.1 3.10			6.1					
Controle op de exploitatie	1.1		3.2 3.5 3.6 3.7 3.8		5.2	6.2 6.3					
Wijze waarop wordt gehandeld bij wijzigingen			3.4 3.9								
Planning voor noodsituaties		2.1 2.2 2.3 2.5	3.9				7	8		10	11
Toezicht op de prestaties	1.1b 1.1	2.6	3	4	5.1 5.3	6.2 6.3					
Controle en analyse	Jaarlijks nader in te vullen op basis van het algemene beheerssysteem										



Transponeringstabel waarin de relatie tussen de voorschriften en VBS elementen is weergegeven

Organisatorisch geborgde verantwoordelijkheden bedrijfsbrandweer

De verantwoordelijkheden moeten geborgd worden in het bedrijfsbrandweerbeheers-systeem waarin duidelijk naar voren moet komen waar de verantwoordelijkheden over het bedrijfsbrandweerpersoneel en de incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen liggen.

Voorschrift 2.2 Medische keuring

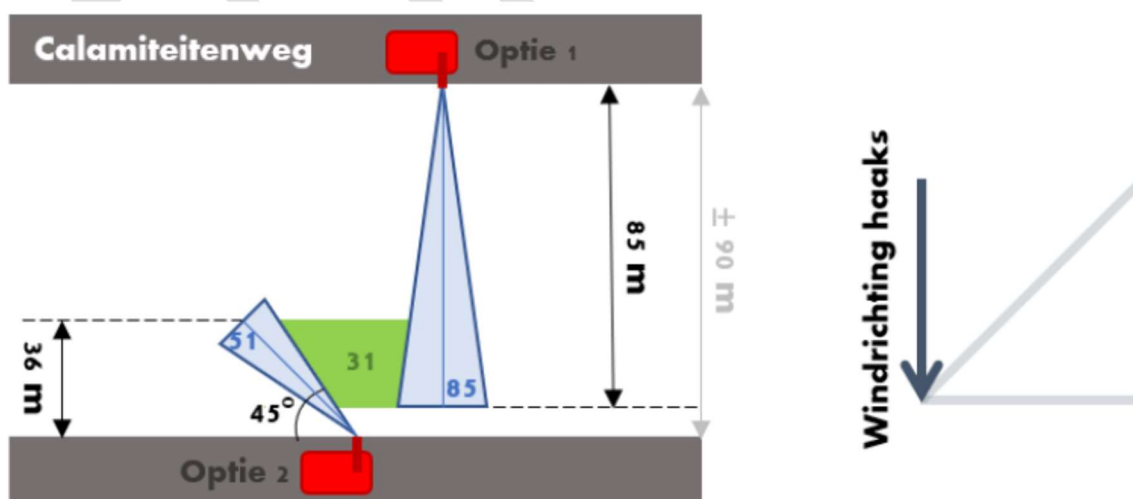
De gangbare frequentie voor de periodieke medische keuring van brandweerpersoneel is leeftijd gebonden. Medewerkers tot 40 jaar oud worden om de 4 jaar gekeurd, boven de 50 jaar oud jaarlijks en daartussenin elke twee jaar.

Voorschrift 2.3 Calamiteitenmanager

Rol van een calamiteitenmanager (beslissingsbevoegd medewerker bedrijfsbrandweer)
De medewerker beschreven in dit voorschrift zal bij een incident een sleutelrol vervullen. Deze calamiteitenmanager zal in de noodorganisatie van de inrichting zijn/haar verantwoordelijkheden moeten nemen, deze sturen en zal tijdens een incident het (eerste) aanspreekpunt vormen voor de verschillende overheidsinstanties. Het is dus wenselijk dat dit personeelslid naast kennis van gebezigde processen op het terrein en de interne noodorganisatie, ook kennis heeft van en inzicht in de commandostructuur van de overheidshulpdiensten. De tijd waarbinnen deze persoon op het terrein aanwezig moet zijn, houdt verband met de opkomsttijd van een half uur van het Commando Plaats Incident (CoPI) van de overheidshulpdiensten.

Voorschrift 3.1

De effectieve worplengte is afhankelijk van de weersomstandigheden. Bij alle denkbare windrichtingen dient het volledige tussenliggende gebied vanaf één van de naastgelegen calamiteitenwegen te kunnen worden bereikt. In het rapport wordt dit uitgewerkt met de volgende plaatjes:





Er moeten functionele eisen door het bedrijf worden vastgelegd waaraan de testresultaten (afkeurcriteria) worden getoetst. Deze eisen moeten overeenkomen met de functionele voorwaarden benoemd in de ontwerpeisen. Zo zal bijvoorbeeld duidelijk moeten zijn dat voor koelinstallaties gekeken wordt tijdens de test naar het homogene benattingspatroon van een tankwand en de vereiste flow. De door het bedrijf vastgestelde functionele eisen zullen in het kader van toezicht worden getoetst, waarbij de mogelijkheid bestaat om aanpassing van deze eisen af te dwingen.

De wijze van inspectie, onderhoud en testen van (onderdelen van) stationaire incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen moeten worden uitgevoerd volgens de NFPA 11 en 25. Het bestuur van de veiligheidsregio kan op verzoek toestemming verlenen een andere methode toe te passen als die andere methode aantoonbaar gelijkwaardig is aan



de door de NFPA 11 en 25 voorgeschreven methode. Resultaten van het onderhoud, de uitgevoerde inspecties en het testen moeten worden opgenomen in het bedrijfsbrandweerjaarnaal.

Eisen voortvloeiend uit NFPA-11

NFPA-11 schrijft niet duidelijk voor welke frequenties moeten worden gehanteerd voor de inspectie-, test- en onderhoudsvoorschriften en -protocollen. Om in deze lacune te voorzien kan de veiligheidsregio lokaal beleid opstellen. Indien de veiligheidsregio hiertoe niet besluit dan ligt het voor de hand dat de te stellen eisen voor onderhoud, inspectie en testen een analogie heeft met NFPA-25 qua frequenties en voor de te nemen maatregelen.

Eisen voortvloeiend uit NFPA-25

Inspectie-, test- en onderhoudsvoorschriften en -protocollen moeten aantoonbaar goed gedocumenteerd, geschikt en geïmplementeerd zijn. Voor inspecties, testen en onderhoud aan brandbeveiligingsinstallaties moet aantoonbaar gekwalificeerd personeel ingezet worden. Rapportages van inspecties, testen en onderhoud moeten inzichtelijk zijn voor het bestuur van de veiligheidsregio. Als een mobiele component onderdeel uitmaakt van het totale systeem, zoals een industrieel blusvoertuig, moet deze mobiele component onderdeel uitmaken van de inspecties, testen en onderhoud.

Een andere mogelijkheid om de bedrijfszekerheid van de stationaire koel- en blusinstallaties aan te tonen is via certificering. De gecertificeerde installaties moeten dan zijn voorzien van een geldig certificaat. De eisen gesteld in deze certificering over inspectie, onderhoud en testen moeten worden nageleefd en de daarbij horende inspectierapporten moeten bij het bedrijf ter beschikking gesteld worden aan de toezichthouder. De inspectie wordt uitgevoerd door een voor ISO/IEC 17020 geaccrediteerde inspectie A-instelling, die voor het verrichten van haar werkzaamheden gebruik maakt van de VVB09, of een daaraan gelijkwaardige methode.

Voorschrift 3.6 Schuimvormend middel (SVM)

Dit voorschrift is erop gericht te borgen dat het aanwezige schuimvormend middel op het terrein aantoonbaar blijft voldoen aan de kwaliteitseisen zoals gesteld door de fabrikant. In de aangeleverde productinformatie moet duidelijk worden gesteld aan welke kritieke specificaties het SVM en de opslag ervan moet voldoen.

Hierin moet helder zijn aangegeven conform welke normen het SVM getest moet worden, bijvoorbeeld NEN 1568 en/of CAP 168, 437 of een gelijkwaardige testmethode. In deze normen horen ook periodieke inspectie-eisen te staan. Deze inspecties vinden plaats naast de eventuele jaarlijkse controle op vliesvorming, verontreiniging en sedimentatie. De frequentie van de inspecties is enerzijds afhankelijk van inspectie-eisen gesteld door de leverancier, en anderzijds van de te volgen normeringen. Indien het SVM ingezet dient te worden onder specifieke omstandigheden, bijvoorbeeld een verwarmd product of bestrijding van incidenten met stoffen waarop het effect van dit SVM niet volledig bekend is bij de fabrikant, moet de werking van het SVM vooraf getest zijn op geschiktheid voor bestrijding van incidenten met deze stoffen en de daarbij horende (proces)condities. De test moet worden uitgevoerd op een wijze die gelijkwaardig is aan een voor dit doel



erkend referentiekader, zoals de UL 162 en/of BS 5306. Bij inspecties van het SVM moeten in ieder geval de volgende fysische waarden zijn onderzocht:

- de soortelijke massa
- de pH-waarde (ligt deze nog binnen de specificaties van de leverancier?)
- viscositeit bij de hoogste en laagste waarde van de door de leverancier opgegeven temperatuurrange (meestal ligt dit bij 20°C en -15°C)
- refractie-index (alleen van Premix-oplossingen)
- de snelheid van filmvorming (indien van toepassing)
- oppervlaktespanning, en
- sediment.

In het rapport van deze testen moet zijn aangegeven:

- de specificatie van de fabrikant
- de test met behulp waarvan of de norm waartegen de controle is uitgevoerd
- het laboratorium
- de afkeurcriteria die voor het SVM moeten worden gehanteerd.

Het schuimvormend middel moet afgekeurd worden, indien niet aan de eisen van de fabrikant wordt voldaan. Het schuimvormend middel moet in dat geval binnen 24 uur vervangen worden. In uitzonderlijke gevallen kan het bestuur van de veiligheidsregio op verzoek toestemming verlenen om van deze termijn af te wijken.

Voorschrift 4 Opleiding

Bedrijfsbrandweerpersoneel moet over een voor de taak en in te zetten middelen passende opleiding beschikken. Het Besluit personeel veiligheidsregio's benoemt de volgende functies waar regels over gesteld kunnen worden:

- a. bedrijfsbrandweer bestrijder petrochemie
- b. bedrijfsbrandweer bestrijder tankincidenten
- c. bedrijfsbrandweer bevelvoerder
- d. bedrijfsbrandweer bevelvoerder vliegtuigbrand
- e. bedrijfsbrandweer Officier van Dienst
- f. bedrijfsbrandweer Officier van Dienst vliegtuigbrand
- g. bedrijfsbrandweer manschap a
- h. bedrijfsbrandweer manschap a bestrijder vliegtuigbrand.

Momenteel zijn er diverse bedrijfsbrandweer opleidingen voor zowel bevelvoerders als manschappen beschikbaar. De gevolgde opleidingen dienen gericht te zijn op ongevalsbestrijding gevaarlijke stoffen, specifiek gericht op industriële brandbestrijding.

Voorschrift 5 Oefening

Oefenrooster

Om een oefenrooster goed te kunnen beoordelen, moet minimaal de volgende informatie beschikbaar zijn:

- Door wie er wordt geoefend
- In het rooster moet inzichtelijk gemaakt worden dat door alle leden en eenheden van de bedrijfsbrandweer systematisch moet worden geoefend: ieder lid van de bedrijfsbrandweerorganisatie moet een vergelijkbaar aantal keer oefenen.



- In het rooster moet staan aangegeven dat de verschillende functies in de brandweerorganisatie worden beoefend (bevelvoerder, manschap en pompbediende).
- Wanneer en hoe lang er wordt geoefend frequentie en moment(en) in de week.
- Welke installaties en scenario's op het bedrijfsterrein in de oefencyclus aan bod komen en wanneer.
- Onderwerpen en de doelen van de oefeningen.

Oefenprogramma

Voor een effectief en reproduceerbaar oefenprogramma kan de Leidraad oefenen worden gebruikt. Deze Leidraad is uitgebracht in opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken in juni 2000 (geactualiseerd december 2009) en beschrijft gedifferentieerd naar functie (manschap/bevelvoerder/officier van dienst) de oefenonderwerpen die jaarlijks geoefend moeten worden. Hiervoor zijn oefenkaarten ontwikkeld. Voor elke oefenkaart is de benodigde oefentijd vastgesteld. Aan de hand van het takenpakket en de beschikbare oefenuren zal jaarlijks een oefenprogramma vastgesteld moeten worden waarin staat welke oefenonderwerpen behandeld worden (zie bijlage 5). Deze onderwerpen moeten terug komen in het oefenrooster. Alle uitgevoerde oefeningen behoren te worden geregistreerd. Hierbij is het noodzakelijk de individuele prestaties te beoordelen en te registreren in het bedrijfsbrandweerjaarboek. De gegevens worden geanalyseerd, waarbij wordt vastgesteld of de gehele bedrijfsbrandweerorganisatie dan wel de individuele personen voldoende geoefend zijn op de vastgestelde oefenonderwerpen.

Een bedrijfsbrandweer heeft specifieke taken en een specifiek verzorgingsgebied. Daar dient het oefenprogramma op ontworpen te zijn. In het programma dient naast het onderhouden van basisvaardigheden specifiek aandacht besteed te worden aan het optreden bij de geloofwaardige scenario's, kennis van het verzorgingsgebied en kennis en het bedienen van stationaire blusvoorzieningen en bijzondere beheers- en bestrijdingsmiddelen.

In bijlage 5 is de systematiek van de Leidraad oefenen voor een model-bedrijfsbrandweer toegelicht. Deze toelichting op de systematiek van het oefenprogramma kan door de inrichting als richtlijn worden gebruikt om te beoordelen of zij voldoet aan wat geëist wordt van een oefenprogramma conform voorschrift 5.2.

Voorschrift 6.2 Bluswaternetwerk

Door veroudering neemt de inwendige weerstand van blusleidingen toe en moeten er testen uitgevoerd worden. Als onderdeel van het onderhouds- en inspectiesysteem moet de inrichting over een testprotocol en spoelprogramma beschikken. Het spoelprogramma omvat alle secties van het bluswaternetwerk. In het testprotocol moet duidelijk naar voren komen dat, door sturing van blokafsluiters, alle secties afzonderlijk gespoeld en getest kunnen worden.

Eisen aan spoelen en testen

Het spoelen en testen van een sectie moet aan de volgende eisen voldoen:

- a. De leiding wordt gespoeld totdat het water schoon is. Het water is schoon als er geen verontreinigingen in de "burlap bags" (jute zakken) die aan de uitgangen (zoals hydranten) gemonteerd zijn, worden aangetroffen. De minimale duur kan worden berekend aan de hand van de lengte en diameter van de leiding die gespoeld wordt,



gekoppeld aan het gegeven met welk debiet gespoeld wordt. Het bestuur van de veiligheidsregio kan op verzoek toestemming verlenen om hiervan af te wijken

b. Het spoelen wordt uitgevoerd bij een bepaald debiet. Hierbij gelden in ieder geval de volgende uitgangspunten en de daaraan verbonden minimale debieten:

- De berekende hydraulische capaciteit van het systeem om bijvoorbeeld sprinklersystemen naar behoren te laten werken.
- Het maximale debiet dat geleverd moet worden tijdens de bestrijding of beheersing van een (brandgevaarlijk) incident.
- Het debiet dat nodig is om een stroomsnelheid van 3 m/s te behalen. Deze stroomsnelheid is nodig om het vuil uit de leidingen te verwijderen. In onderstaande tabel staan de noodzakelijke debieten bij verschillende leidingdiameters aangegeven.

Diameter leiding (inch/mm)	Flow (liter/min)
4" /102	1476
6" /152	3331
8" /203	5905
10" /254	9235
12" /305	13323

c. De opbrengst (debiet), de (statische) druk en de restdruk (als drie hydranten gelijktijdig openstaan) van het bluswaternetwerk en de hydranten moeten ten minste eenmaal per drie jaar en bij modificatie getest worden om aan te tonen dat voldaan wordt aan de voorschriften van de omgevingsvergunning en de aanwijsbeschikking. De debietmeting moet uitgevoerd worden door een daartoe door het bestuur van de veiligheidsregio aanvaarde deskundige met een aantoonbaar geijekte water- en drukmeter. De resultaten worden vastgelegd in het bedrijfsbrandweerjaarboek.

Aanpassen van de spoelfrequentie

Op grond van voorschrift 6.2 kan het bestuur van de veiligheidsregio op verzoek toestemming verlenen om de spoelfrequentie te verlagen. Deze toestemming zal alleen worden gegeven indien wordt voldaan aan de volgende criteria en informatie-eisen:

- a. de uitvoering en resultaten van de spoelprogramma's worden voor minimaal twee jaar gearchiveerd waarbij moet worden aangetoond dat het gehele leidingnet is gespoeld.
- b. vastgelegd moet zijn of met leidingwater of oppervlaktewater via de bluspompen is gespoeld; als met oppervlaktewater is gespoeld moet duidelijk zijn of het gaat om zout, zoet of brak water.
- c. gegevens zijn beschikbaar over de lay-out van het bluswaternetwerk, de diameters en ontwerpcapaciteit van de leidingen.
- d. aangegeven moet zijn of het bluswaternetwerk alleen gebruikt wordt voor het leveren van bluswater of dat het ook wordt gebruikt voor operationele doeleinden.

Voorschrift 7.4 Afstemming van de bedrijfsnoodorganisatie met de bedrijfsbrandweerorganisatie

Voor een efficiënte en effectieve afhandeling van calamiteiten en incidenten zal de gehele noodorganisatie van de inrichting via onder meer functiebeschrijvingen en procedures op



elkaar afgestemd moeten zijn. Indien de noodorganisatie naast de bedrijfsbrandweer bestaat uit andere onderdelen (BHV, EHBO, calamiteiten-manager), behoren ook deze onderdelen alarmerings-, uitruk-, en inzetprocedures te bezitten die specifiek zijn gericht op acties die zij bij incidenten moeten ondernemen.

In de Arbeidsomstandighedenwetgeving zijn verplichtingen en regels opgenomen, waaraan bedrijfshulpverlening (BHV) moet voldoen qua organisatie en opleidingen en oefeningen van personeel. Als leidraad voor het opzetten en beheren van een BHV-organisatie kan Arbo-informatieblad 10 gebruikt worden. Met behulp van een Risico-inventarisatie en -evaluatie, zoals bedoeld in artikel 5 van de Arbeidsomstandighedenwet, moet blijken dat de BHV-organisatie (binnen de grenzen van haar taakstelling) voldoende geëquipeerd is voor de aanwezige risico's en voorbereid is op een efficiënte samenwerking met de bedrijfsbrandweerorganisatie.

Voorschrift 9. Beschermende middelen

De beschermende kleding, helmen, laarzen en handschoenen die gebruikt worden door het personeel dat deel uitmaakt van de operationele basissterkte, moeten voldoen aan de daaraan gestelde vigerende normen en richtlijnen. Daaruit volgt dat:

- het uitrukpak moet voldoen aan NEN-EN 469
- de laarzen moeten voldoen aan NEN 344 en NEN 345
- handschoenen moeten voldoen aan NEN-EN 659:2003+A1:2008
- de helmen moeten voldoen aan de richtlijnen zoals die zijn uitgevaardigd door de Directie Brandweer van het Ministerie van Binnenlandse Zaken op. 09/10/1981 no. EB81/U1947 of aan NEN-EN 443
- chemiepakken moeten voldoen aan NEN-EN 465 of NEN-EN 466-2. Bij gebruik van chemiepakken moeten de handschoenen en laarzen een vergelijkbare resistentie hebben als de pakken
- gaspakken moeten voldoen aan NEN-EN 943-2
- ademluchtapparaat moet voldoen aan NEN-EN 137
- gelaatstuk moet voldoen aan NEN-EN 136.

Indien na aanschaf van beschermende kleding en uitrusting de bovengenoemde normen en richtlijnen worden gewijzigd of vernieuwd, zal in overleg met het bestuur van de veiligheidsregio een overgangstermijn moeten worden afgesproken, waarbinnen de desbetreffende bedrijfsbrandweerorganisatie weer gaat voldoen aan de vigerende normen en richtlijnen.

De benodigde hoeveelheid en het type kleding en uitrusting volgt uit het rapport inzake de bedrijfsbrandweer.

Voorschrift 9.5 Herkenbaarheid Bevelvoerder

Aan dit voorschrift kan invulling worden gegeven middels een rode band om de helm, dan wel een afwijkende kleur helm, of een afwijkende kleur van de schouderstukken van het bluspak.

Voorschrift 10 Samenwerking met externe hulpdiensten



Bij de aankomst van de overheidsbrandweer moet het bedrijf de toegangspoort openen, waarbij de overheidsbrandweer met zo weinig mogelijk hinder en op veilige wijze het incident kan benaderen. De overheidsbrandweer zal zo veel mogelijk het incident bovenwinds moeten kunnen benaderen. Om bij het incident op het bedrijfsterrein te komen, zal de overheidsbrandweer begidst moeten worden door een personeelslid van de bedrijfsnoodorganisatie. Indien het bedrijf deze gids niet kan leveren, dan zal de overheidsbrandweer nog steeds opgevangen dienen te worden bij de toegangspoort, waarbij zij een plattegrond overhandigd krijgt met daarop de volgende gegevens:

- de berijdbare wegen voor de brandweervoertuigen van de overheid
- plaats van het incident en veilige (bovenwindse) aanrijdroute
- noordpijl



Bijlage 2 Definities

In deze beschikking wordt verstaan onder:

Aanwijzingsbeschikking	Besluit van het bestuur van de veiligheidsregio dat een inrichting dient te beschikken over een bedrijfsbrandweer.
Bedrijfsbrandweer	De organisatie van mensen en middelen die tot doel heeft het bestrijden en beperken van brand en ongevallen op het terrein van de inrichting.
Bedrijfsbrandweerbeheerssysteem	Een op de inrichting ingevoerd kwaliteits- en beheerssysteem, waarmee borging van de operationele paraatheid, de bedrijfszekerheid van (bedrijfsbrandweer) personeel en de incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen is verzekerd.
Bedrijfsbrandweerjaarboek	Het jaarboek waarin de resultaten van de inspecties, de testen en het onderhoud van de incidentbestrijdings- en -beheersmiddelen worden bijgehouden en gearchiveerd. Het jaarboek bevat ook een registratie van de dagelijkse sterkte, de (noodplan)oefeningen en incidenten. Indien deze gegevens verspreid zijn over verschillende systemen (papier en/of elektronisch), moet er een overzicht aanwezig zijn met daarop aangegeven waar de gegevens zijn terug te vinden, dat wil zeggen: worden vastgelegd en bijgehouden.
Besluit personeel veiligheidsregio's	Besluit van 24 juni 2010, houdende regels over het personeel van de brandweer, functies voor de bedrijfsbrandweer, functies binnen de GHOR, functies binnen de organisatie van de rampenbestrijding en de crisisbeheersing en het overleg over het personeel van de brandweer.
Bijzonder gevaar	Een situatie waarbij er naar het oordeel van het bestuur van de veiligheidsregio, respectievelijk de Minister, als gevolg van geloofwaardige incidentscenario's binnen de inrichting, een schade in de omgeving van die inrichting kan ontstaan, die duidelijk groter is dan de schade die optreedt door mogelijke ongevallen in de betrokken omgeving zelf en waarop de operationele basissterkte van de overheidsbrandweer is berekend.



Brandweervoertuig	Een door brandweerpersoneel bemand voertuig. Dit voertuig is primair ingericht voor het vervoer van mobiele incidentbestrijdingsmiddelen en voorzien van een waterpomp met een schuimregelsysteem. Secundair kan het voertuig zijn uitgerust met één of meerdere tanks voor het vervoer van schuimvormend middel, poeder of andersoortige blusmiddelen. Daarnaast kan het voertuig zijn uitgerust met bedrijfsspecifieke incident-bestrijdingsmiddelen. Optioneel kan het voertuig zijn voorzien van ruimte voor het vervoer van brandweerpersoneel.
Calamiteitenmanager	De persoon die namens het bedrijf leiding geeft aan de uitvoering van de, in het intern noodplan omschreven acties. De calamiteitenmanager (noodplanleider) is aantoonbaar hiërarchisch bevoegd om in geval van calamiteiten beslissingen te nemen om de gevolgen van een incident te beperken. Voorbeelden van beslissingen zijn het stoppen van processen die in installaties plaatsvinden en het inblokken van delen van het proces.
Certificaat	Certificaat afgegeven voor brandbeveiligingssystemen zoals beschreven in de Handreiking Certificatie Brandbeveiligingssystemen van Brandweer Nederland. De handreiking is te downloaden vanuit de rubriek publicaties/handreikingen en leidraden op de site www.brandweer.nl
Geloofwaardig scenario	Een scenario dat voldoet aan de volgende drie criteria: gegeven de aard van een installatie of de inrichting, rekening houdend met de daarin aangebrachte preventieve voorzieningen, als reëel en typerend wordt geacht, waarbij schade aan gebouwen of personen in de omgeving van de inrichting kan ontstaan en waarbij van preventieve of repressieve maatregelen duidelijk effect verwacht mag worden, waardoor escalatie daarvan wordt voorkomen.
Incidentbestrijdings- en beheersmiddelen	Het geheel aan middelen die de bedrijfsbrandweer ten dienste staan bij de uitoefening van haar taak. De logistieke en infrastructurele voorzieningen, passieve middelen/voorzieningen die een rol spelen in de incidentscenario('s) en koel- en



blusvoorzieningen (brandbeveiligingssysteem) vormen hier een onderdeel van. Het betreft zowel mobiele, als stationaire voorzieningen.

Klasse 0 (PGS-klasse 0)	Vloeistoffen met een vlampunt lager dan 0 °C en een beginkookpunt lager of gelijk aan 35 °C.
Klasse 1 (PGS-klasse 1)	Vloeistoffen met een vlampunt lager dan 23 °C en een beginkookpunt hoger dan 35 °C.
Klasse 2 (PGS-klasse 2)	Vloeistoffen met een vlampunt hoger dan 23 °C en ten hoogste 55 °C.
Klasse 3 (PGS-klasse 3)	Vloeistoffen met een vlampunt hoger dan 55 °C en ten hoogste 100 °C.
Klasse 4 (PGS-klasse 4)	Vloeistoffen met een vlampunt hoger dan 100 °C.
Leidraad oefenen	Een door het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (december 2009) uitgebrachte handreiking, waarin een systematiek van het opzetten van oefeningen is weergegeven met het doel de kennis en vaardigheden van brandweerorganisaties op peil en inzichtelijk te houden.
Maatgevend scenario	Maatgevende incidentscenario's zijn die geloofwaardige incidentscenario's die bepalend zijn voor de omvang en de uitrusting van de bedrijfsbrandweer.
NBBE	Nederlands bureau voor brandweer examens thans onderdeel van het Instituut van Fysieke Veiligheid (IFV).
NEN	Een door het Nederlands Normalisatie-instituut (NNI) uitgegeven norm of normatief document.
NFPA	Een door de National Fire Protection Association uitgegeven norm.
Operationele basissterkte	Het aantal bedrijfsbrandweer medewerkers, uitgesplitst naar functie, en de middelen die volgens de aanwijsbeschikking minimaal op het terrein van de inrichting aanwezig en inzetbaar moeten zijn.



Passieve beschermingsmiddelen	Voorzieningen die niet aangesproken hoeven te worden om een beheersend en/of beperkend effect te hebben bij een incident of de gevolgen ervan kunnen voorkomen of beperken, maar dit teweegbrengen louter door hun aanwezigheid. Voorbeelden van deze voorzieningen zijn: - vlamkerende roosters in afvoersystemen - afstromend oppervlak (afschot) en opvangvoorzieningen - behoud van draagkracht van een constructie door het aanbrengen van fire proofing - functiebehoud van zowel apparatuur (beschermen kabel, noodstroom) als vluchtwegen - brandwerende scheidingsconstructie
Rapport inzake de bedrijfsbrandweer	Het rapport inzake de bedrijfsbrandweer, zoals bedoeld in het Besluit veiligheidsregio's, artikel 7.2, eerste lid.
Stationaire incidentbestrijdings- en beheersmiddelen	De blus- en koelinstallaties die permanent zijn opgesteld en aangebracht op het terrein van de inrichting, bijvoorbeeld: sprinklerinstallaties, deluge-installaties, schuiminstallaties, (water)koelsystemen voor tanks en vast opgestelde watermonitoren.
Veiligheidsbeheerssysteem (VBS)	Een systeem als bedoeld in artikel 7, lid 6 en bijlage III van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 1999 of artikel 2.5a van het Arbeidsomstandighedenbesluit waarin onder andere aan de orde komen de toedeling van taken en verantwoordelijkheden van het personeel, de organisatorische structuur, de gebruiken, de procedures, de procedés en de hulpmiddelen gericht op het voorkomen en beheersen van risico's van zware ongevallen. De samenhang tussen de getroffen technische en organisatorische maatregelen ter voorkoming van zware ongevallen en het beperken van de gevolgen daarvan moet in het veiligheidsbeheerssysteem duidelijk naar voren komen.



Bijlage 3 Advies Landelijk Expertise Centrum BrandweerBRZO

CONCEPT