

EG Almelo tankstation

INTEGRAAL PLAN BRANDBEVEILIGING

Door :	5.1.2e 5.1.2e
Bedrijf:	ContrAll projektrealisatie B.V.
Versie:	1.0
Projectnr:	553630
Object/gebouw:	EG Almelo tankstation
Opdrachtgever:	EG Retail (Netherlands) B.V.
Plaats:	Almelo
Datum:	19 december 2022

Tekstsuggestie

Dit Integraal Plan Brandbeveiliging (IPB) heeft betrekking op het project EG Almelo. De locatie bestaat uit een tankstation voor reguliere en duurzame brandstoffen voor openbare verkoop aan derden. Onder andere Diesel, Benzine, LNG (liquified natural gas) en CNG (compressed natural gas) en H₂ (waterstof). Daarnaast is er tevens een shop aanwezig.

De opsteller van dit IPB verklaart dat hij op grond van aantoonbare theoretische en praktische kennis van brand, brandveiligheid, techniek en voorschriften voor brandbeveiligingsinstallaties, in staat is om zelfstandig een brandbeveiligingsconcept op te stellen dat past bij de opdracht van de opdrachtgever. De opsteller van dit IPB verklaart dat hij aantoonbaar beschikt - of voor het opstellen van dit IPB personen heeft ingeschakeld die aantoonbaar beschikken - over actuele kennis van normen, voorschriften en leveranciersinformatie en -instructies betreffende de bouwkundige voorzieningen en automatische brandbeveiligingsinstallatie(s) die in dit IPB zijn beschreven.

Revisieblad

Versienummer	Gewijzigde paragraaf	Datum wijziging	Beschrijving wijziging	Naam en paraaf Verantwoordelijke IPB-opsteller
1.0				5.1.2e

Distributielijst

versienummer	naam	bedrijf

1 Doel brandbeveiliging, functie IPB

- 1.1 Doel van de brandbeveiliging
- 1.2 Informatie in het IPB
- 1.3 Inhoud IPB
- 1.4 Toetsbare informatie
- 1.5 Juridische status
- 1.6 Documentbeheer

2 Informatie

- 2.1 Betrokken partijen
- 2.2 Bedrijfsanalyse functioneel
- 2.3 Gebruikskenmerken

3 Huisvestingskenmerken

- 3.1 Omgeving
- 3.2 Bouwkundig situatie
- 3.3 Installatieconcept
- 3.4 Ontruimingsconcept
- 3.5 Noodsituaties

4 Wet- & regelgeving

- 4.1 Context
- 4.2 Wet en regelgeving van toepassing op het bouwwerk
 - 4.2.1 Wetgeving
 - 4.2.2 Regelgeving
- 4.3 Toegepast literatuur en methodieken
- 4.4 Gelijkwaardige oplossing

5 Risicoanalyse

- 5.1 Inleiding
- 5.2 Risico-identificatie
- 5.3 Risico-evaluatie en maatgevend brandverloop
- 5.4 Brandbeveiligingsconcept

6 Voorzieningen per hoofdfunctie

- 6.1 Samenvatting brandbeveiligingsmaatregelen
- 6.2 Voorzieningen voor brandbeveiliging in de omgeving; Bereikbaarheid voor brandbestrijding
- 6.3 Bouwkundige eisen aan het bouwwerk
- 6.4 Brandbeveiligingsinstallaties
 - 6.4.1 Detectie
 - 6.4.2 Sturen
 - 6.4.3 Blussen
 - 6.4.4 Ventileren
- 6.5 Organisatie
 - 6.5.1 Preparatieve en organisatorische maatregelen algemeen
 - 6.5.2 Repressieve maatregelen algemeen
 - 6.5.3 Bedrijfsbrandweer

1 DOEL BRANDBEVEILIGING, FUNCTIE IPB

1.1 DOEL VAN DE BRANDBEVEILIGING

Doelen van de brandbeveiliging zijn:

- voorkomen van brand c.q. incidenten met brand als gevolg
- beheersbaar houden van incidenten die zich desondanks voordoen;
- voorkomen van slachtoffers als gevolg van brand;
- voorkomen dat gevaarlijke stoffen in de omgeving terechtkomen;
- voorkomen dat er schade aan het bouwwerk zelf, het milieu en omgeving van het bouwwerk ontstaat.

Op basis van dit doel zijn samenhangende maatregelen gekozen op het gebied van brandveiligheid in, op, aan en bij het beschreven bouwwerk. Dit IPB geeft een eenduidige, duidelijke en gemotiveerde beschrijving van de gekozen maatregelen.

1.2 INFORMATIE IN HET IPB

De beschrijving in dit IPB geeft alle partijen die bij de (ver)bouw en het beheer van het bouwwerk zijn betrokken, inzicht in de brandveiligheidsvoorzieningen die in, op, aan of bij het bouwwerk aanwezig moeten zijn. De beschrijving geeft weer welke keuzes zijn gemaakt, welke maatregelen er zijn gekozen, en hoe deze worden gebruikt en beheerd.

1.3 INHOUD IPB

In dit IPB is vastgelegd welke bedrijfsactiviteiten in het bouwwerk worden uitgevoerd, en wat de kenmerken van die activiteiten op het gebied van brandveiligheid zijn. Verder is het IPB te beschouwen als een procesbeschrijving van de totstandkoming en instandhouding van de brandbeveiliging van het bouwwerk. Beschreven worden de situering van het bouwwerk, omgevingsfactoren, gebruiksfunctie(s), en de bedrijfsprocessen. E.e.a. is terug te vinden in de hoofdstukken Informatie en Huisvestingskenmerken.

De keuze van brandveiligheidsmaatregelen wordt gebaseerd op een risicoanalyse. In het IPB is vastgelegd welke risicoanalyse heeft plaatsgevonden, en volgens welke methode. Op basis van de risicoanalyse is een keuze gemaakt over het brandveiligheidsniveau dat voor de opdrachtgever aanvaardbaar is (ten minste wettelijk minimum).

Met de basisgegevens die op deze wijze zijn vastgesteld, is het ontwerp van de brandveiligheidsmaatregelen nader geconcretiseerd. Dit behelst het vastleggen van ontwerpgegevens op het gebied van bouwkundige aspecten (bijvoorbeeld de gebouwconstructie), installaties (bijvoorbeeld automatische brandblusinstallaties) en organisatie (bijvoorbeeld onderhoud, beheer, gebruik).

In dit IPB is vastgelegd hoe borging van de kwaliteit van de maatregelen georganiseerd is.

Wanneer veranderingen optreden in het bouwwerk of de situatie in het bouwwerk, kan dit aanleiding zijn tot een gedeeltelijke of gehele herziening van het IPB. De opdrachtgever is verantwoordelijk voor het actueel houden van dit IPB.

1.4 TOETSBARE INFORMATIE

Op de locatie zijn een aantal brandstofinstallaties aanwezig en op deze installaties zijn specifieke PGS(publicatie gevaarlijke stoffen) van toepassing. Hieronder een overzicht:

- Diesel en HVO installatie, PGS 28
- Benzine installatie, PGS 28
- LNG installatie, PGS 33-1
- CNG installatie, PGS 25
- H2 installatie, PGS 35

In de PGS documenten staan de minimale voorschriften opgenomen waar deze installaties aan moeten voldoen.

T.b.v. bluswatervoorzieningen is er rondom het terrein reeds twee bestaande brandhydranten van 120 m3 aanwezig en zal er een derde bluswatervoorziening worden gemaakt nabij de entree van het terrein. Zie tekening DO-B101

1.5 JURIDISCHE STATUS

Dit IPB is tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Met het IPB beschrijft de opdrachtgever op welke wijze voldaan wordt aan de brandveiligheidseisen uit wet- en regelgeving. Dit IPB heeft bestuursrechtelijke status voor zover er in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking naar (delen van) dit IPB wordt verwezen, respectievelijk tekstdelen van dit IPB zijn overgenomen in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking.

1.6 DOCUMENTBEHEER

De gebruiker zorgt er voor dat de aanpassingen in die IPB zijn aangebracht, traceerbaar zijn en dat kenbaar is welke versie van het IPB geldig is.

2 ALGEMENE GEGEVENS

2.1 PARTIJEN

De volgende partijen zijn betrokken:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| - EG (Retail) Netherlands B.V. | Eigenaar en exploitant van de locatie |
| - PR8 architect | Architect van de gebouwen |
| - Contrall Projektrealisatie | Adviseur van de locatie |
| - N.t.b. | Installateur van de benzine en diesel tanksinstallatie |
| - N.t.b. | Installateur van de LNG, CNG en H2 installatie. |
| - Gemeente Almelo | Bevoegd gezag |
| - Veiligheidsregio Twente | Veiligheidsregio en brandweer in dit gebied |
| - Omgevingsdienst Twente gemeente | Toeziethouder m.b.t. de milieuvergunning namens de gemeente |

2.2 BEDRIJFSANALYSE FUNCTIONEEL

Het tankstation betreft een bemand verkooppunt voor personenauto's, vrachtverkeer en bussen. Het tankstation voor de vrachtwagens/bussen is gescheiden van de personenauto's door de shop en de techniek van de duurzame brandstoffen.

Daarnaast is er nabij het truckstation de mogelijkheid voor 3 vrachtwagens om voor een korte periode te parkeren.

De volgende brandstoffen kunnen door vrachtwagens/bussen worden afgenomen:

- Diesel
- HVO100
- AdBlue
- LNG
- CNG
- Waterstof (350-700 bar) Deze positie is tevens t.b.v. personenwagens

De volgende brandstoffen kunnen door personenwagens worden afgenomen:

- Diesel
- Diesel Premium
- Euro 95 (E10)
- Super +
- CNG

De reguliere brandstoffen zullen worden opgeslagen in ondergrondse brandstoftanks:

- o 100m3 gecompartmenteerde stalen tank voor:
 - 80 m3 diesel
 - 20 m3 HVO100
- o 100 m3 gecompartmenteerde stalen tank voor:
 - 50 m3 Euro 95 (E10)
 - 30 m3 Super +
 - 20 m3 Diesel Premium
- o 10 m3 gecompartmenteerde stalen tank voor AdBlue

De H2 installatie zal bestaan uit de volgende hoofdonderdelen:

- H2 Flessenpakketten
- H₂ compressor

- H₂ bufferopslag 1000 bar
- H₂ dispensers 350 bar en 700 bar

De LNG installatie bestaat uit de volgende hoofdonderdelen

- LNG tank 60 m³
- 2x LNG dispenser
- LNG vulpunt
- Stikstof tank
- Verdampers
- Techniek ruimte

De CNG installatie bestaat uit de volgende hoofdonderdelen

- Techniek ruimte met buffer opslag
- CNG dispenser vrachtwagens
- CNG dispenser personenwagens

2.3 GEBRUIKSKENMERKEN

Het bouwwerk heeft als functie verkoopruimte ter ondersteuning van de verkoop van motorbrandstoffen. Hierin zit onder andere de verkoopruimte, magazijn, balieruimte, bakery en toiletten.

3 HUISVESTINGSKENMERKEN

3.1 OMGEVING

De locatie is gelegen op een kavel aan de Henriëtte Roland Holstlaan. De snelweg A35 is tevens vlak bij de locatie. Er staan geen panden dicht of naast de locatie. Het dichtstbijzijnde pand zijn de twee horeca gelegenheden die op hetzelfde kavel komen en deze zijn eigenaar/exploitant van dezelfde initiatiefnemer.

3.2 BOUWKUNDIG SITUATIE

In hoofdzaak bestaat de locatie uit twee luifels boven de brandstofzuilen met daar tussenin de shop met techniek ruimte.

Bovengrondse installaties staan achter een hekwerk zodat onbevoegden hier niet bij kunnen komen.

3.3 INSTALLATIECONCEPT

Diesel en Benzine installatie

Door middel van een zuigsysteem wordt het product vanuit de opslagtanks naar één van de afgiftepunten gezogen waardoor klanten het betreffende product kunnen afnemen. Het gehele verkooppunt voor zowel personenauto's als vrachtwagens, bestaat uit 3 dubbelzijdige opstelposities voor vrachtwagens en 4 opstelposities voor personenwagens. Vrijgave voor afname van genoemde brandstoffen vindt plaats door gebruikmaking van de afgiftepunten, met behulp van een betaalautomaat.

Personenauto's kunnen tanken door gebruik te maken van zowel bankpassen alsmede klantenpassen. Het vrachtverkeer kan uitsluitend door gebruik te maken van klantenpassen.

Om verontreiniging in de bodem en grondwater te voorkomen zijn alle afgiftepunten op een vloeistofdichte voorziening geplaatst met afwatering naar een olie- en benzine afscheider en is er eveneens ter beperking van emissies naar de atmosfeer ten behoeve van de benzineproducten een zogenaamd dampretour systeem (fase 1 en fase 2) toegepast. Tevens zullen jaarlijks de aanwezige grondwater monitoringspeilbuizen worden bemonsterd en zullen de ondergrondse opslagtanks worden gecontroleerd op de eventuele aanwezigheid van water en sludge.

De ondergrondse tankinstallatie is voorzien van een zogenaamde kathodische bescherming en aardingvoorziening welke jaarlijks gecontroleerd worden.

AdBlue installatie

Deze niet brandbare ongevaarlijke toevoeging voor dieselvrachtwagens wordt in een bovengrondse tank opgeslagen. Bevoorrading zal wekelijks plaats gaan vinden. AdBlue bestaat uit een oplossing van 32% ureum in gedemineraliseerd water en heeft tot doel om vrachtwagens schoner te laten rijden. Het verbruik van AdBlue is 3% tot 5% van het totale dieselverbruik. AdBlue kan bij morsen eenvoudig worden weggespoeld met water.

LNG installatie

Wat is LNG?

LNG is een afkorting van Liquefied Natural Gas. In het Nederlands: vloeibaar (gemaakt) aardgas. LNG is een cryogene vloeistof: een vloeistof met een extreem lage temperatuur. Bij een normale atmosferische druk heeft LNG een temperatuur van -162 graden Celsius. Het LNG bestaat voor een groot gedeelte uit methaan. Daarnaast bevat het restgassen die uit ethaan, propaan, butaan en stikstof bestaan. Ook heeft het een hoge dichtheid, veel hoger dan bijvoorbeeld aardgas. Onder atmosferische druk is LNG 600 keer kleiner dan aardgas. Daardoor is LNG veel efficiënter op te slaan en te transporteren.

Wanneer aardgas gecomprimeerd wordt noemen we dat Compressed Natural Gas (CNG). Hier rijden bijvoorbeeld auto's op. LNG neemt echter drie keer minder ruimte in dan CNG en daardoor veel beter geschikt voor het lange afstandsvervoer voor voornamelijk het wegtransport en scheepvaart.

Beschrijving LNG installatie

Om LNG als brandstof aan het wegverkeer te kunnen afleveren is er een tankstation nodig dat geschikt is voor het opslaan en verpompen van de cryogene brandstof. Een LNG tankstation is een kleine procesinstallatie die speciaal is gemaakt voor aflevering van LNG aan vrachtwagens. In principe moeten dezelfde handelingen als bij diesel worden verricht, echter omdat LNG bij omgevingsdruk niet in evenwicht is (het wil verdampen om in evenwicht te komen) moeten speciale maatregelen worden genomen om de warmte uit de omgeving uit het LNG te houden. Daarnaast wordt er op een speciale en gecontroleerde manier gemeten hoeveel kg er daadwerkelijk wordt afgeleverd, hiervoor moet de klant immers betalen.

Het vloeibaar aardgas wordt met een tankwagen of tankcontainer over de weg aangevoerd en verpompt via een composiet losslang en alleen topfilling naar het opslagvat. Deze dient als bufferopslag en is tevens een koude voorraad waar gas uit de installatie, als gevolg van vertankingen, kan hercondenseren.

Om volledig zero emission (geen uitstoot van aardgas naar de omgeving - een broeikasgas) te realiseren is er voor het LNG tankstation in Borne een mini-liquefier voorzien die een eventueel teveel aan damp uit de dampkamer van het hoofdopslagvat onttrekt en opnieuw vloeibaar maakt, waarna het vloeibaar wordt terug gestopt in het opslagvat. Vanuit het opslagvat wordt LNG met een pomp via een VRE (Vapor Return Economizer) geleid naar de composiet dispenserslang voor directe aflevering aan een tankend voertuig, al dan niet onder verwarming door de saturatie regeling van de VRE. De VRE zorgt ervoor dat warmte welke terugkomt van de tankende truck wordt opgevangen en niet in het opslagvat terecht komt, maar terug wordt geleverd aan de vrachtwagen.

De dispensers zijn vrijstaand en verbonden met de rest van de installatie via een ondergrondse leiding. Dit is een drie-dubbelwandige RVS geribbelde buis, waarbij het boil-off gas door de binnenste slang terug stroomt, het LNG via de middelste buis geleverd wordt, en de buitenste buis voorzien is van isolatie en een lekdetectie systeem. De buitenste buis is drukloos gemonteerd, echter heeft dezelfde ontwerpgegevens als de twee binnenste slangen en kan een eventuele lekkage dus opvangen.

Voor het vullen van de opslagtank vanuit de tankauto wordt gebruik gemaakt van een vulslang als verbinding tussen tankauto en installatie. Indien de tankauto is gekoppeld aan de installatie vormen deze 1 geheel en maken deel uit van 1 noodstopcircuit.

Beschrijving CNG installatie

De CNG zal vanuit het aardgasnetwerk worden opgeslagen in buffer flessen in de technische ruimte. Bij tanken van CNG stroomt het gas uit de buffer via de ondergrondse leiding (bundelrohr) en via de dispenser waar de massastroom wordt gemeten, de tank van de auto in. De autotank is vol als deze een druk heeft bereikt van 200 bar. Er vinden bij productie en vertanken van CNG geen emissies van stoffen naar de buitenlucht plaats.

3.4 ONTRUIMINGSCONCEPT

T.b.v. het ontruimingsconcept zie tekening DO-B301. Aanwezige personen in de shop kunnen of via de magazijndeur dan wel via de hoofdentree vluchten.

3.5 NOODSITUATIES

T.b.v. mogelijke noodsituaties zal er na vergunning verlening maar voor opening een noodplan worden opgesteld.

4 WET- & REGELGEVING

4.1 CONTEXT

T.b.v. de installaties en bouwwerken is er regelgeving van toepassing

4.2 WET EN REGELGEVING VAN TOEPASSING OP HET BOUWWERK

4.2.1 WETGEVING

Op het bouwwerk en de daarin uitgevoerde bedrijfsactiviteiten is de volgende wetgeving van toepassing:

- Bouwbesluit
- WABO
- Wet Milieubeheer
- BARIM en RARIM

4.2.2 REGELGEVING

Naast de wetgeving van paragraaf 4.2.1 is de volgende specifieke regelgeving op het bouwwerk en de daarin uitgevoerde bedrijfsactiviteiten van toepassing:

- Diesel en HVO installatie, PGS 28
- Benzine installatie, PGS 28
- LNG installatie, PGS 33-1
- CNG installatie, PGS 25
- H2 installatie, PGS 35

4.3 TOEGEPAST LITERATUUR EN METHODIEKEN

Niet van toepassing.

4.4 GELIJKWAARDIGE OPLOSSING

Niet van toepassing.

5 RISICOANALYSE

5.1 INLEIDING

De keuze voor de te gebruiken brandbeveiligingsmaatregelen (zie hoofdstuk 6) ter beperking van de aanwezige risico's, is gebaseerd op een risicoanalyse. Deze risicoanalyse beschrijft de maximale risico's van een brand in het bouwwerk en de noodzakelijke beveiligingsmaatregelen om de effecten van een dergelijke brand te beperken tot een aanvaardbaar niveau, met als minimum het niveau zoals vastgelegd in wet- en regelgeving.

In de PGS documenten en de daarbij behorende voorschriften is reeds een risicoanalyse uitgevoerd. De locatie voldoet aan al deze voorschriften.

5.2 RISICO-IDENTIFICATIE

In de PGS documenten en de daarbij behorende voorschriften is reeds een risico identificatie uitgevoerd. In hoofdzaak gaat het om de volgende scenario's:

LNG:

Deze zijn beschreven in hoofdstuk 4.3, 4.4 en 4.5 van de PGS 33-1

H2:

Deze zijn beschreven in hoofdstuk 4.3, 4.5 en 4.6 van de PGS 35

CNG:

In de PGS 25 zijn geen specifieke scenario's opgenomen.

5.3 RISICO-EVALUATIE EN MAATGEVEND BRANDVERLOOP

De risico evaluatie is vastgelegd in de PGS documenten en daaruit voortkomend zijn de maatregelen vastgesteld. De PGS checklist documenten bij de vergunningsaanvraag is vastgelegd welke maatregelen er zijn genomen.

5.4 BRANDBEVEILIGINGSCONCEPT

In de PGS documenten en de daarbij behorende voorschriften is reeds een minimaal aantal veiligheidsvoorzieningen opgenomen.

6 BRANDBEVEILIGINGSVOORZIENINGEN

6.1 SAMENVATTING BRANDBEVEILIGINGSMATREGELEN

In de paragrafen hieronder wordt aangegeven welke veiligheidsvoorzieningen er aanwezig zijn.

6.2 VOORZIENINGEN VOOR BRANDBEVEILIGING IN DE OMGEVING; BEREIKBAARHEID VOOR BRANDBESTRIJDING

Op het terrein zijn de volgende voorzieningen gerealiseerd:

- Primaire bluswatervoorziening, 120 m³/h. bij de kruising Columbus en de parallelweg aan de achterzijde
- Primaire bluswatervoorziening, 120 m³/h. langs de parallelweg aan de achterzijde
- Nog te realiseren primaire bluswatervoorziening bij de entree aan de Henriëtte Roland Holstlaan. Debiet samen met de veiligheidsregio nog vast te stellen.
- Rondom het terrein is er open water berging maar door de veiligheidsregio vastgesteld dat deze niet al secundaire bluswatervoorziening kan worden toegepast.

Toegang op het terrein t.b.v. de brandweer kan op twee wijzen:

- Hoofdtoegang van het terrein
- Uitrit aan de parallelweg aan de achterzijde.

6.3 BOUWKUNDIGE VOORZIENINGEN

Zie tekening DO-B301 t.b.v. alle brandveiligheidsvoorziening die aanwezig zijn in de shop.

6.4 BRANDBEVEILIGINGSINSTALLATIES

6.4.1 DETECTIE

De volgende temperatuurdetectie is aanwezig op de locatie:

- Diesel en benzine zuilen hebben een warmtesensor die in werking gaat bij een temperatuur hoger dan 70 graden.
- De LNG installatie deze gaat in werking bij een temperatuur hoger dan 70 graden en lager dan 30 graden.
 - o De LNG zuilen
 - o Het LNG vulpunt
 - o Bij de LNG pumpskid+tank
 - o In de technische ruimte(alleen hoge temperatuur)
- De CNG zuil heeft een warmtesensor die in werking gaat bij een temperatuur hoger dan 70 graden.
- De H2 installatie
 - o De H2 zuil
 - o Bij de H2 techniek

De volgende gasdetectie is aanwezig op de locatie. Deze zijn ingesteld op 10% en 20% lel:

- LNG installatie:
 - o De LNG zuilen
 - o Het LNG vulpunt
 - o Bij de LNG pumpskid+tank
 - o In de technische ruimte

- De CNG installatie heeft een gasdetector in de technische ruimte
- De H2 installatie
 - o De H2 zuil
 - o Bij de H2 techniek

Noodstoppen:

- In de shop in de balieruimte en bakery
- Op de voorzijde van de shop
- In de techniek ruimtes
- Op de bedieningsmodule van het LNG vulpunt
- Op de LNG zuilen
- Op de H2 zuil
- Op de CNG zuilen
- Binnen het hekwerk bij de toegangsdeuren

6.4.2 STUREN

T.b.v. mogelijke noodsituaties zal er na vergunning verlening maar voor opening een noodplan worden opgesteld.

Zie onderstaande prinscipeschema voor het ESD systeem van de installatie. Deze zal met de leverancier van de installatie nog worden herzien.

Installatie	H2 installatie			
Activator	Noodstop	Gasdetector 10% LEL	Gasdetector 20% LEL	Temperatuurdetectie
Reactor				
Brandstofzuil	ESD1	ESD1	ESD2	-
Techniek	ESD2	ESD1	ESD3	-

Installatie	LNG installatie			
Activator	Noodstop	Gasdetector 10% LEL	Gasdetector 20% LEL	Temperatuurdetectie
Reactor				
Brandstofzuil	ESD1	ESD1	ESD3	ESD1
LNG vulpunt	ESD2	ESD1	ESD3	ESD1
LNG installatie	ESD2	ESD2	ESD3	ESD2
LNG techniek	ESD2	ESD1	ESD3	ESD2

Installatie	CNG installatie			
Activator	Noodstop	Gasdetector 10% LEL	Gasdetector 20% LEL	Temperatuurdetectie
Reactor				
Brandstofzuil	ESD2	-	-	ESD2
Techniek ruimte	ESD2	ESD1	ESD2	-

Bij indrukken noodstoppen in de shop achter de balie en bij de bakery dan zullen de benzine-diesel brandstofzuilen buiten werking worden gesteld.

De brandstofzuilen benzine-diesel zijn v.v. warmtesensoren en zullen uitschakelen bij een brand.

ESD1	Specifieke onderdeel buiten bedrijf
ESD2	Specifieke installatie buiten bedrijf
ESD3	Tankstation geheel buiten bedrijf

6.4.3 BLUSSEN

Op het terrein zijn de volgende voorzieningen gerealiseerd:

- Primaire bluswatervoorziening, 120 m3/h. bij de kruising Columbus en de parallelweg aan de achterzijde
- Primaire bluswatervoorziening, 120 m3/h. langs de parallelweg aan de achterzijde
- Nog te realiseren primaire bluswatervoorziening bij de entree aan de Henriëtte Roland Holstlaan. Debiet samen met de veiligheidsregio nog vast te stellen.

Rondom het terrein is er open water berging maar door de veiligheidsregio vastgesteld dat deze niet al secundaire bluswatervoorziening kan worden toegepast

De volgende brandblussers zijn aanwezig:

- 3 stuks 9kg ABC poederblussers aanwezig bij de vrachtwagens
- 2 stuks 9kg ABC poederblussers aanwezig bij de personenwagens
- 2 stuks binnen het hekwerk van de techniek
- Binnen de shop zijn een aantal brandblussers aanwezig.

6.4.4 VENTILEREN

De verkoopruimte wordt conform het bouwbesluit geventileerd.

Binnen het hekwerk zal worden v.v. afdoende ventilatie. Dit t.b.v. het tegengaan van gasophoping.

6.5 ORGANISATIE

T.b.v. mogelijke noodsituaties zal er na vergunning verlening maar voor opening een noodplan worden opgesteld. Hierin zal tevens de organisatie worden toegelicht.

6.5.1 PREPARATIEVE EN ORGANISATORISCHE MAATREGELEN ALGEMEEN

Beheer en onderhoud wordt uitgevoerd conform de PGS documenten.

6.5.2 REPRESSIEVE MAATREGELEN ALGEMEEN

T.b.v. mogelijke noodsituaties zal er na vergunning verlening maar voor opening een noodplan worden opgesteld. Hierin zal tevens de repressieve maatregelen worden toegelicht.

6.5.3 BEDRIJFSBRANDWEER

Niet van toepassing.

7 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN

Niet van toepassing

8 INSPECTIE/CERTIFICATIE

8.1 CERTIFICATIE BRANDBEVEILIGINGSINSTALLATIE(S)

Niet van toepassing

8.2 INSPECTIE BRANDBEVEILIGING

De brandblussers worden jaarlijks gecontroleerd.

De primaire blusvoorzieningen worden jaarlijks getest en hier komt een rapportage van in het installatiedossier. Dit wordt door de gebiedsbeheerder uitgevoerd.

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gedeeltes geanonimiseerd op grond van artikel 5 van de Wet open overheid:

Art. 5.1 lid 2 onderdeel e

De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer, tenzij de betrokken persoon instemt met openbaarmaking

Pagina('s): 1 2