

Uitgangspuntendocument brandbeveiliging
Gebouw F, G en H, Haverdijk 3
Helmond

Documentnummer : 05167-01-upd-03v1.7
Versiedatum : 12-11-2024
Status : Definitief



Betreft Uitgangspuntendocument brandbeveiliging
Gebouw F, G en H, Haverdijk 3
Helmond

Document Document nr. 05167-01-upd-03v1.7
d.d. 12-11-2024

NAW-gegevens Gebouw F, G en H, Haverdijk 3
Haverdijk 3
5704 RC Helmond

Status Definitief

In opdracht van Vos Logistics Helmond B.V.
Haverdijk 3
5704 RC Helmond

Opgesteld door

Gecontroleerd door



Acuro B.V.
verbinden versterkt

Maarssenbroeksedijk 13a
3542 DL Utrecht

BTW NL863180486B01

Materiaalweg 8a
5681 RJ Best

IBAN NL07INGB0674645952

www.acuro.nl
info@acuro.nl

KvK 84352663

Inhoud

2	Omschrijving van object en omgeving	6
3	Wet- en regelgeving	10
4	Voorzieningen in de omgeving	14
5	Brandmeldinstallatie	15
6	Ontruimingsalarminstallatie	18
7	Sprinklerinstallatie	20
8	Bouwkundige voorzieningen	23
9	Organisatorische aspecten	25
10	Beoordeling brandbeveiligingsmaatregelen	29
11	Ondertekening	31
A.	Afwijkingen en interpretaties	32

Bijgevoegde tekeningen

05167-01-tek-01v1.5 d.d. 12-11-2024

Andere relevante documenten (niet bijgevoegd)

Uitgangspuntendocument 05167-01-upd-01.

Uitgangspuntendocument 05167-01-upd-02.

Voor dit document is de procedure aangehouden die in het kwaliteitshandboek (NEN-EN ISO 9001:2015) van Acuro B.V. is vastgelegd. De opsteller van dit document verklaart dat hij/zij op grond van aantoonbare theoretische en praktische kennis van brand, brandveiligheid, techniek en voorschriften voor brandbeveiligingssystemen, in staat is om zelfstandig een brandbeveiligingsconcept op te stellen dat past bij de opdracht van de opdrachtgever. De opsteller van dit document verklaart dat hij/zij aantoonbaar beschikt, of voor het opstellen van dit document 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 document zijn beschreven.

1.1 Inleiding

Op het terrein van Vos Logistics aan de Haverdijk 3a te Helmond zijn logistieke bouwwerken (bouwwerk A t/m H) voor normale handelsgoederen gevestigd. Hiervoor zijn ten aanzien van de brandveiligheid de functionele en prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012 van toepassing. Als gevolg van deze eisen moeten de bouwwerken o.a. zijn voorzien van brandmeld- en ontruimingsalarmsystemen. Daarnaast is ervoor gekozen om de gebouwen te voorzien van sprinklersystemen.

Vanwege gedeeltelijke opsplitsing waarbij de mogelijkheid bestaat een deel aan derden te verhuren is door Vos Logistics gekozen het bestaande uitgangspuntendocument op te splitsen in 3 delen; De volgende uitgangspuntendocumenten zijn zodoende ontstaan:

- Uitgangspuntendocument watervoorziening (infrastructuur) met nummer 05167-01-upd-01.
- Uitgangspuntendocument Bouwwerk A t/m E, het kantoor en de voormalige garage met nummer 05167-01-upd-02.
- Uitgangspuntendocument Bouwwerk F, G en H (in gebruik bij Vos Logistics), (voorliggend document).

Het bestaande uitgangspuntendocument met nummer 02133-01-upd-01v1.3 d.d. 20-04-2016 is gebruikt als onderlegger en komt met het definitief worden van de hierboven genoemde Uitgangspuntendocumenten te vervallen.

De betreffende bouwwerken en omgeving staan ter verduidelijking aangegeven op situatietekening nummer 05167-01-tek-01.

1.2 Scope en demarcatie

De sprinklerbeveiliging is aangelegd op verzoek van de gebruiker vanuit het oogpunt van asset veiligheid en bedrijfscontinuïteit. In bovengenoemde uitgangspuntendocumenten zijn de uitgangspunten m.b.t. de sprinkler-, brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie voor de bouwwerken A t/m H vastgesteld en vastgelegd.

Dit document is specifiek opgesteld voor de sprinkler-, brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie in de bouwwerken F, G en H.

1.3 Doel uitgangspuntendocument

De beschrijving in dit document geeft alle partijen die bij de bouw en het beheer van het bouwwerk zijn betrokken, inzicht in de brandbeveiligingsvoorzieningen die in, op, aan of bij het bouwwerk aanwezig moeten zijn in relatie tot de sprinkler-, brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie. De beschrijving geeft weer voor welke maatregelen zijn gekozen en hoe deze worden gebruikt en beheerd.

Het doel van het document is:

- het fungeren als aanvraagdocument (onderbouwing) voor toepassing van gelijkwaardige veiligheid overeenkomstig artikel 1.3 van Bouwbesluit 2012;
- het presenteren van aanvullende uitgangspunten voor de brandbeveiligingsmaatregelen vanuit het oogpunt van (bedrijfs)continuïteit.
- het presenteren van de daaraan gerelateerde uitgangspunten voor het sprinklersysteem, de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie, alsmede de daarbij behorende bouwkundige en organisatorische maatregelen in het kader van CCV-Inspectieschema.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een omschrijving van het object weergegeven. Beschreven zijn de omgeving, huisvestingskenmerken, gebruiksfuncties en directe omgevingsfactoren.

In hoofdstuk 3 is de van toepassing zijnde wet- en regelgeving aangegeven, op welke onderdelen van de wet- en regelgeving invulling wordt gegeven aan een gelijkwaardige brandveiligheid, alsmede de geraadpleegde literatuur. Daarnaast is de keuze van brandbeveiligingsmaatregelen gebaseerd op een risicoanalyse. In hoofdstuk 4 is de doelstelling van de sprinklerbeveiliging samenvattend vastgelegd.

Met de basisgegevens die op deze wijze zijn vastgesteld zijn in hoofdstuk 5 t/m 9 het ontwerp van de maatregelen en voorzieningen nader geconcretiseerd. Dit behelst o.a. het vastleggen van ontwerpcriteria van de brandbestrijdingsinstallatie(s), de bouwkundige voorwaarden en organisatorische maatregelen.

In hoofdstuk 10 is vastgelegd hoe borging van de kwaliteit van de maatregelen is georganiseerd.

1.5 Betrokken partijen

Onderstaande partijen zijn betrokken (geweest) bij de totstandkoming van dit document.

Belanghebbende / Rol in het proces	Naam	Contactpersoon
Gebruiker (bouwwerk F, G en H)	Vos Logistics Helmond B.V.	
	Bolsius B.V.	
Gebruiker (bouwwerk A t/m E)	n.n.b.	
Bevoegd gezag	Gemeente Helmond	
Adviseur namens bevoegd gezag	Veiligheidsregio Brabant Zuidoost	
Opsteller document	Acuro B.V.	
Inspectie-instelling	Bureau Veritas	

Tabel 1

1.6 Juridische status

Dit document is tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Met dit document is beschreven op welke wijze voldaan wordt aan de brandbeveiligingseisen of de filosofie achter de eisen uit de bouw- en milieuregelgeving en de wensen van de eigenaar en gebruiker.

Dit document heeft bestuursrechtelijke status voor zover er in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking naar (delen van) dit document wordt verwezen, respectievelijk tekstdelen van dit document zijn overgenomen in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking.

1.7 Actualisatie en documentbeheer

Wanneer veranderingen optreden in relatie tot de in hoofdstuk 2 vermelde uitgangspunten kan dit aanleiding zijn tot een gedeeltelijke of gehele herziening van dit uitgangspuntendocument. De eigenaar en gebruiker zijn verantwoordelijk voor het actueel houden van dit document. Hiertoe dienen eventuele wijzigingen herleidbaar te zijn en moet steeds kenbaar worden gemaakt welke versie van het document geldig is.

Versie	Datum	Status	Omschrijving
1.5	26-07-2023	Definitief	1 ^e uitgave naar aanleiding van splitsing van documenten zoals aangegeven in H1 en diverse aanpassingen.
1.6	11-09-2023	Definitief	Opmerkingen Vos verwerkt en leesbaarheid tabel 3 en 4 aangepast. Zeecontainers binnen een afstand van 10 m beschreven.
1.7	12-11-2024	Definitief	Opmerkingen inspectie instelling verwerkt.
Opmerking Wijzigingen ten opzichte van een voorgaande versie zijn door middel van streepjes in de kantlijn gemarkeerd.			

Tabel 2

2 Omschrijving van object en omgeving

2.1 Algemeen

Het bouwwerk is in gebruik als logistiek centrum voor producten welke gerelateerd zijn aan normale handelsgoederen. Hiertoe worden in het bouwwerk allerlei soorten handelsgoederen op- en overgeslagen en van daar uit gedistribueerd.

Bouwwerk F-G-H specifiek wordt gebruikt voor de opslag en distributie van allerlei goederen, grotendeels producten van Bolsius B.V

In bouwwerk H bevindt zich een inpandig kantoor op poten, in de bouwwerken kunnen zich 1 of meerdere inpandige kantoren of kantoorunits bevinden.

2.2 Situering

Het terrein is gesitueerd aan de Haverdijk te Helmond. Het terrein grenst ten noorden aan de openbare weg (Graandijk), ten westen aan de Haverdijk en aan de oostzijde aan openbaar groen. Binnen een afstand van 10 m van het bouwwerk zijn geen bouwwerken van derden aanwezig. De ligging ten opzichte van de directe omgeving is weergegeven op situatietekening nummer 05167-01 tek-01.

2.3 Huisvestingskenmerken

In deze paragraaf is een nadere omschrijving van de huisvesting weergegeven.

2.3.1 Afmetingen

Vloerniveau	Gebruik	Interne hoogte	Vloeroppervlakte ¹⁾
0.000	+P Bouwwerk F	Opslag- en distributie van Bolsius B.V. gerelateerde producten.	ca. 13,3 m ²
	Bouwwerk G	Kantoorruimte (twee bouwlagen)	ca. 40 m ²
		Sprinklerpompkamer	ca. 10.000 m ²
4.000	+P	Bouwwerk H	ca. 900 m ²
		Kantoor op poten op tussenvloer hal F	ca. 120 m ²

Opmerkingen

- De genoemde vloeroppervlakte zijn indicatief.
- De interne hoogte van de ruimten is gemeten tussen het vloerniveau en het hoogste niveau van de onderzijde van de dakplaten waarbij, gezien canelure hoogte en breedte, de bovenzijde van de metalen dakplaten is aangehouden.

Tabel 3

2.3.2 Materialisering

Onderdeel	Omschrijving
Fundering	Materiaal Beton
Draagconstructie	Materiaal Stalen kolommen in combinatie met stalen (vakwerk)liggers
Vloeren (maaiveldniveau)	Materiaal Beton
Verdiepingsvloeren	Materiaal Beton (kantoorruimte bouwwerk F)
Dak	Uitvoering Bouwwerk H
	Metalen canelure dakplaten met isolatie en gebitumineerde dakbedekking
	Uitvoering Bouwwerk F en G
	Sandwich dakplaten met EPDM dakbedekking
	Specifieke kenmerken
	Het dak betreft een vlak dak (hellingshoek < 167 mm/m)
	Dakisolatie
	EPS isolatiemateriaal

Onderdeel	Omschrijving	
Gevels	Uitvoering	Gasbeton met aan de buitenzijde stalen gevelpanelen met isolatie
	Gevelisolatie	EPS isolatiemateriaal (Bouwwerk F, G) PIR isolatiemateriaal (Bouwwerk H)
Interne scheidingen	Uitvoering	Tussen de bouwwerken onderling zijn 150 mm gasbetonnen wandconstructies
Verlaagde plafondconstructie	Geperste vezelplaten in een aluminium raster	
Lichtstraten en -koepels	Locatie	n.v.t.
Luifels	Niet aanwezig	

Tabel 4

2.3.3 Installatieconcept

In het bouwwerk zijn de volgende installaties aanwezig die van invloed kunnen zijn op het ontstaan van een brand, alsmede brand- en of calamiteitverspreiding.

Onderdeel	Omschrijving
Elektrische installaties	Het bouwwerk is voorzien van elektrische voorziening en verlichtingsinstallatie. In het bouwwerk zijn laagspanningsruimten aanwezig.
Aarding/bliksembeveiliging	De stalen constructie van het bouwwerk is geaard. Er is niet voorzien in bliksembeveiliging.
Ventilatie	De bouwwerken worden op natuurlijke wijze geventileerd aangevuld met lokale decentrale ventilatoren.
Verwarming	In basis worden de bouwwerken niet middels een verwarmingssysteem verwarmd, behoudens: De kantoor- en kantine ruimten worden lokaal verwarmd.
Gas	In het bouwwerk is één gasleidingaansluiting aanwezig, hoofdzakelijk bestemd voor de verwarmingsinstallatie. De gasafsluiter bevindt zich in hal A.
Automatische transportsystemen	Niet aanwezig.
Toegangscontrolesystemen	De toegang tot het terrein van bouwwerk F, G en H is niet afgesloten In de bouwwerken zijn elektronisch vergrendelde (van buiten naar binnen) deuren toegepast. De overige toegangen zijn mechanisch vergrendeld (van buiten naar binnen).
Deursluitsystemen	In de brandwerende scheidingsconstructies zijn elektrische deursluitsystemen op de brandwerende deuren toegepast.
Brandslanghaspels	Het gehele bouwwerk is voorzien van brandslanghaspels, alleen de brandslanghaspels in de bouwwerken F en G zijn aangesloten op de sprinklerinstallatie.

Tabel 5

2.4 Gebruikskennmerken

2.4.1 Gebruiksfunctie

Bouwwerk F, G en H heeft industrie functie als hoofdbestemming. De ruimten zijn in gebruik voor opslag van koopmansgoederen met aangrenzende expeditieruimten. Dagelijks worden goederen aangevoerd en door eigen medewerkers geadresseerd en opgeslagen in de opslagruimten. In de opslagruimten komt zowel in blokopslag als in (pallet)stellingen voor. De opslag in de expeditie vindt uitsluitend in blokopslag op de grond plaats.

Daarnaast bevat het bouwwerk enkele kantoor- en kantineruimten, een acculaadruimte en de minimale nodige ondersteunde technische ruimten. In deze ruimten vindt in basis geen opslag plaats, althans niet anders dan gebruikelijk voor dergelijke gebouwfunctie. De acculaadruimte is bestemd voor het opladen en uitwisselen van de accu's ten behoeve van de elektrische aangedreven palletwagens en heftrucks.

2.4.2 Kantoren

Naast onderstaande in 2.4.3 kunnen in pandige kantoren aanwezig zijn die (zo)als operatorruimte of chauffeursruimte gebruikt worden.

Hier vindt geen opslag plaats, althans niet anders dan gebruikelijk voor dergelijke gebouwfuncties. Hoogstens bevinden zich verspreid enkele kleinere opslagruimten of -kasten waarin de dagelijkse gebruiksgoederen zijn opgeslagen (kantoorartikelen, archief, levensmiddelen, schoonmaakartikelen e.d.).

2.4.3 Bouwwerk F, G en H

Bouwwerken F, G en H worden gebruikt voor opslag. Daarnaast vinden aanvullende diensten plaats zoals het klant specifiek maken van producten, ompakken, verpakken, etiketteren, prijzen, displays bouwen alsmede het in ontvangst nemen en afhandelen van retour artikelen.

De voorkomende goederen en materialen zijn:

- normale brandbare goederen en/of goederen welk voor een deel of volledig uit niet geëxpandeerde kunststof materialen bestaan, al dan niet in kartonnen dozen;
- onbrandbare vloeistoffen in kunststof vaten (tot 225 dm³) en kunststof IBC's (zie opmerking);
- normale (on)brandbare poederachtige materialen in big-bags en kunststof of kartonnen vaten.
- kaarsen en paraffine producten, al dan niet in karton verpakt en/of voorzien van strekfolie;
- consumenten aanstekers, verpakt in kartonnen dozen;
- glazen, kartonnen en niet geëxpandeerde kunststof opvul- en verpakkingsmateriaal;
- polypropyleen of polyethyleen kratten en bakken (met open en gesloten boven zijden);
- lege kunststof en houten pallets.

De maatgevende goederenclassificatie betreft:

- Cartoned en Uncartoned Unexpanded plastic materials;
- Cartoned en Uncartoned Expanded plastic materials;
- Idle wood and plastic pallets.

Opmerking

Onder onbrandbare vloeistoffen wordt verstaan vloeistoffen zonder vlampunt.

De opslag vindt als volgt plaats:

Opslagwijze	Omschrijving
Blokopslag	De opslag vindt plaats in blokopslag op de vloer, waarbij de goederen (met pallets) op elkaar gestapeld worden.
Palletstellingen	De opslag vindt plaats in stalen enkelvoudige of dubbele open palletstellingen met 6 opslag niveaus van ca. 1,8 m hoog in hal F– G. De breedte van de palletstellingen bedraagt ca. 1,2 m voor enkele stellingen en ca. 2,4 m voor de dubbele stellingen. De gangpadbreedte tussen de stellingen bedraagt ca. 1,8 tot ca. 3,2 m.
Legbordstellingen	De opslag vindt plaats in stalen legbordstellingen; stellingen met geheel of gedeeltelijk gesloten legborden. De breedte van de legbordstellingen bedraagt ca. 0,8 m. De gangpadbreedte tussen de stellingen bedraagt tenminste ca. 0,8 m.

Tabel 6

2.4.4 Opslaghoogte

De opslaghoogte van de goederen is afhankelijk van de bouwwerkhoogte, het soort goederen (en verpakkingswijze), de wijze van opslag en de daarop afgestemde brandbeveiligingsinstallatie. Zie verder hoofdstuk 10.

2.4.5 Laden en lossen

Het laden en/of lossen vindt op de speciaal daartoe ingerichte laad- en losplaatsen plaats, nabij de loadingdocks. De orderpicking van goederen vindt handmatig plaats. Hierbij wordt gebruik gemaakt van elektrische aangedreven heftrucks, reachtrucks en palletwagens.

2.4.6 Open terrein

Rondom het bouwwerk zijn op eigen terrein parkeervoorzieningen gesitueerd voor personenwagens voor personeel en bezoekers. Deze parkeervoorzieningen bevinden zich op een afstand van minder dan 10 m van het bouwwerk.

Nabij de loadingdocks zijn laad- en loskuilen gesitueerd voor het opstellen van vrachtwagens gedurende laad- en losactiviteiten. Er worden, binnen een afstand van 10 m tot het bouwwerk, geen vrachtwagens gestald gedurende een langere aaneengesloten periode.

Buiten op het terrein vindt, binnen 10 m afstand tot het bouwwerk, geen opslag van brandbare goederen of materialen plaats.

Binnen een afstand van 10 m is een zeecontainer geplaatst met daarin een toiletvoorziening voor chauffeurs, en een zeecontainer die is ingericht als werkruimte voor de technische dienst. Beide zeecontainers zijn buiten werktijden gesloten.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Inleiding

De keuze voor de brandbeveiligingsmaatregelen, zoals vastgelegd in dit document, is enerzijds gebaseerd op de vigerende wet- en regelgeving (paragraaf 3.2) en anderzijds gebaseerd op een (eigen) risico afweging (paragraaf 3.2 t/m 3.6) ten einde de doelstellingen te realiseren zoals vastgelegd in paragraaf 3.7 en 3.8

3.2 Woningwet (Ww)

Het wettelijk kader waaraan het bouwwerk moet voldoen is beschreven in de Woningwet. De Woningwet bevat zelf geen inhoudelijke brandveiligheidsvoorschriften; hiervoor wordt alleen een wettelijke grondslag geboden. Voor de inhoudelijke eisen is de Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB), zijnde het "Bouwbesluit 2012" van toepassing.

Op het ontwerp van de brandveiligheid zijn de functionele en prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012 van toepassing. Voor het bouwwerk zijn qua brandveiligheid de maatregelen voorgeschreven in de afdelingen 2.2, 2.8 t/m 2.13, 6.5 t/m 6.8, 7.1 en 7.2 van het Bouwbesluit 2012.

Deze maatregelen zijn verder niet inhoudelijk beschreven in dit document. De beoordeling van het bouwwerk ten aanzien van de gestelde eisen in het Bouwbesluit vormt geen onderdeel van dit Uitgangspuntendocument. Hiervan uitgezonderd:

- afdeling 2.10 (art. 2.83); althans op welke wijze invulling wordt gegeven gelijkwaardig veiligheidsniveau als beoogd met de betrokken functionele eisen;
- afdeling 6.5 (art. 6.20 en 6.23) waarin de eisen met betrekking tot de brandmeldbeveiliging en de ontruimingsalarminstallatie zijn vastgelegd;
- afdeling 6.5 (art. 6.32) waarin de eisen met betrekking tot de sprinklerinstallatie zijn vastgelegd.

In het kader van de bouwregelgeving dient ten gevolge van het hanteren van het CCV-inspectieschema (artikel 6.32) het doel, de uitgangspunten, ontwerpkeuzes en functionele eisen welke worden gesteld aan de brandmeld-, ontruimingsalarm- en de sprinklersinstallatie, alsmede de daar aan gerelateerde bouwkundige en organisatorische maatregelen zijn vastgelegd in een 'basisontwerp'. Dit Uitgangspuntendocument heeft tot doel hierin te voorzien.

3.3 Wet milieubeheer (Wm)

In de Wet milieubeheer zijn voorschriften gegeven voor het voorkomen van nadelige gevolgen voor het milieu door bedrijfsmatige activiteiten. Evenals de Woningwet wordt voor de inhoudelijke eisen verwezen naar zogenaamde Algemene maatregelen van Bestuur (AMvB).

Voor de inhoudelijke eisen zijn de volgende AMvB's van toepassing:

- Besluit omgevingsrecht (Bor) en met de bijbehorende Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor);
- Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit).

De eisen in het kader van de Wet milieubeheer worden door het bevoegd gezag per inrichting vastgesteld in de omgevingsvergunning (onderdeel milieu).

3.4 Omgevingsvergunning

Op het bouwwerk en de daarin uitgevoerde bedrijfsactiviteiten zijn de eisen uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) van toepassing. De Wabo integreert een groot aantal vergunningen, ontheffingen en meldingen tot één omgevingsvergunning. Dit document beschrijft de uitvoering en het gebruik van het bouwwerk en de daarop afgestemde brandbeveiligingsmaatregelen. Met dit document is beschreven op welke wijze voldaan wordt aan de brandbeveiligingseisen of de filosofie achter de brandbeveiligingseisen uit de bouw- en milieuregelgeving.

3.5 Eisen eigenaar / gebruiker

Vanuit het oogpunt van de eigenaar dient ten minste eenzelfde veiligheidsniveau te worden gerealiseerd als wordt beoogd met de publiekrechtelijke bouwregelgeving.

Daarnaast is door Bolsius (eigenaar van een groot aantal producten in het bouwwerk) in overeenstemming met Vos Logistics de eis gesteld dat sprinklerinstallatie moet zijn aangelegd om schade, als gevolg van een brand, beperkt te houden en zodoende de continuïteit van levering van producten te garanderen. Daarbij zijn in overleg met de eigenaar de volgende aanvullende voorwaarden gesteld:

3.5.1 Sprinklerinstallatie

- Het volledige bouwwerk waarin Bolsius producten zijn opgeslagen moeten zijn voorzien van sprinklerbeveiliging.
- Inspectie moet plaatsvinden op basis van CCV-certificatieschema VBB-systemen, CCV-certificatieschema brandmeldinstallaties en CCV-certificatieschema ontruimingsalarminstallatie.
- Het sprinklersysteem moet zijn voorzien van een 'Inspectiecertificaat' op basis van de in paragraaf 3.8 vermelde afgeleide doelstellingen.
- Inspecties moeten per uitgangspuntendocument separaat worden uitgevoerd, zodanig dat het mogelijk is om per gebruikersdeel en de watervoorziening een eigen certificaat kan worden afgegeven plaatsvinden.

NOOT

Een afkeerpunt dat betrekking heeft op de watervoorziening of de infrastructuur van de meldinstallatie zal ertoe leiden dat certificering in het geheel niet mogelijk is.

- Installaties en uitgangspuntendocumenten moeten zodanig zijn uitgevoerd dat als een huurder of gebruiker vertrekt een bouwwerk achtergelaten kan worden met de basis onderdelen zodat certificering mogelijk blijft.
- Overlast van huurders en gebruikers onderling moet zoveel mogelijk voorkomen worden.
- Bij oplevering (van modificaties) van het sprinklersysteem moet een CCV-leveringscertificaat door de installateur(s) zijn afgegeven.
- Bij onderhoud aan het sprinklersysteem moet een CCV-onderhoudscertificaat door de onderhoudspartij(en) zijn afgegeven.
- De watervoorziening mag enkelvoudig zijn uitgevoerd met dien verstande dat deze uit twee pompen mag bestaan (2 x 50%).

Noot:

Deze eis is niet van toepassing op bouwwerk F, G en H als gevolg van het inzetten van de sprinklerinstallatie als gelijkwaardigheid zie 3.7.1.

3.5.2 Bouwkundig

Afgezien van de toepassing van een sprinklerinstallatie dient het bouwwerk te zijn opgedeeld in 7 brandcompartimenten. Tussen de afzonderlijke compartimenten geldt dat de brandwerendheid van de wandconstructies ten minste 60 minuten moet bedragen.

3.6 Aanvullende eisen verzekeraar en bevoegd gezag

De verzekeraar en het bevoegd gezag stellen geen aanvullende eisen voor de getroffen maatregelen.

3.7 Doelstellingen brandbeveiligingsinstallaties

De brandbeveiligingsmaatregelen welke worden getroffen zijn afhankelijk van gedefinieerde doelstellingen. Daarnaast kunnen specifieke maatregelen voortkomen uit een beoordeling voor een gelijkwaardige oplossing of vanuit een eigen brandbeveiligingsstrategie. Op basis van deze invalshoeken wordt het pakket van maatregelen omschreven welke vereist is om de omschreven doelstellingen te realiseren.

3.7.1 Wet- en regelgeving

Doel van de brandbeveiliging in en om het bouwwerk – althans wat wordt beoogd met de vigerende wet- en regelgeving - is het voorkomen van brand, het beheersbaar houden van brand die zich

desondanks voordoet, het voorkomen van (brandweer)slachtoffers als gevolg van brand en het beperken van schade aan het milieu en omgeving van het bouwwerk.

Overeenkomstig het Bouwbesluit is het volledig uitbranden van één brandcompartiment een acceptabel restrisico. Er van uitgaande dat aanwezige personen zichzelf op tijd in veiligheid hebben kunnen brengen. Hiervoor is gezien de omvang van het bouwwerk en het soort gebruiksfunctie, het noodzakelijk dat het bouwwerk is voorzien van een brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie. De brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie dient een beginnende brand tijdig ontdekken, lokaliseren en signaleren en daarmee tijdig in voldoende mate akoestisch en/of optisch informatie geven aangaande de ontruiming van het bouwwerk, om veilig vluchten te initiëren.

Voor de bouwwerken F, G en H is ten aanzien van de brandcompartimentsgrootte een beroep gedaan op het gelijkwaardigheidsbeginsel (art. 1.3 Bouwbesluit). Voor het bouwwerk wordt middels een automatisch sprinklersysteem een gelijkwaardige wijze invulling gegeven aan de functionele eisen van het Bouwbesluit. De watervoorziening moet voor de betreffende bouwwerken tweevoudig zijn uitgevoerd.

Door de toepassing van een automatisch sprinklersysteem wordt voldaan aan de functionele eisen met betrekking tot de 'Beperking uitbreiding van brand'. Immers, een automatisch sprinklersysteem zal ten gevolge warmteontwikkeling in de ruimte worden geactiveerd en een dusdanig omgevingsklimaat realiseren dat een verdere brandontwikkeling wordt onderdrukt, en sommige gevallen zelfs wordt geblust.

Er kan worden gesteld dat door de toepassing van een automatisch sprinklersysteem:

- de kritische bezwijktemperatuur van dragende en scheidende constructiedelen niet wordt bereikt;
- de omvang van een brand beperkt blijft tot een (verblijfs)ruimte en in geen geval groter wordt dan het maximum sproeivlak (aantal berekende sprinklers in werking).

Op deze wijze wordt gewaarborgd dat constructiedelen niet zullen bezwijken en een brand zich niet ongehinderd kan voortplanten en beheersbaar blijft voor een inzet van de overheidsbrandweer, naar analogie van de prestatie-eisen in het Bouwbesluit.

3.8 Afgeleide doelstelling(en)

De brandbeveiligingssystemen, zoals omschreven in dit uitgangspuntendocument, moeten zijn aangelegd ten aanzien van de in deze paragraaf vermelde afgeleide doelstellingen overeenkomstig het CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging.

Brandmeldinstallatie

De brandmeldinstallatie dient een beginnende brand tijdig te ontdekken, te lokaliseren en te signaleren, waarna de aangesloten brandbeveiligingsvoorzieningen tijdig in werking worden gesteld, binnen de context van het basisontwerp.

Ontruimingsalarminstallatie

De ontruimingsalarminstallatie dient tijdig in voldoende mate akoestische en/of optische informatie te geven aangaande de ontruiming, om veilig vluchten te initiëren, binnen de context van het basisontwerp.

Sprinklersysteem

Het sprinklersysteem sproeisysteem dient een beginnende brand in een vroeg stadium te detecteren, signaleren en onder controle houden zodat het bestrijden ervan door de interne en externe brandbestrijdingsorganisaties kan plaatsvinden waardoor schade wordt beperkt, binnen de context van het basisontwerp.

Functiebehoud transmissiewegen (NPR2576)

Voor de transmissiewegen van de brandmeld- en ontruimingsalarm- en meldinstallatie van de sprinklerinstallatie moet functiebehoud onder brandomstandigheden zijn gerealiseerd. Door te voldoen aan NPR 2576 wordt gevallen voldaan aan functiebehoud.

In overleg met de eisende partijen is besloten dat ervan uit mag worden gegaan dat de sprinklerinstallatie, overeenkomstig de voorwaarden in paragraaf 6.4 van NPR 2576 (2005), voldoende bescherming biedt. De sprinklerinstallatie heeft in dat kader mede het doel als gelijkwaardige oplossing voor functiebehoud van transmissiewegen.

4 Voorzieningen in de omgeving

4.1 Toegang tot het terrein door de brandweer

De toegang tot het terrein is beschreven in 05167-01-upd-01

4.2 Toegang tot het bouwwerk F, G en H

De brandweeringang van het bouwwerk is gesitueerd in bouwwerk F en is weergegeven op tekening 05167-01-tek-01. Voor toegang tot het gebouw zal de brandweer worden begeleid door een medewerker van het beveiligingsbedrijf. Dit is verder beschreven in 05167-01-upd-01.

5 Brandmeldinstallatie

5.1 Algemeen

Algemene (netwerk)opbouw, sturingen en koppelingen zijn beschreven in uitgangspuntendocument 05167-01-upd-01.

5.2 Bewakingsomvang brandmeldinstallatie

Overeenkomstig het Bouwbesluit 2012 moet het gehele bouwwerk zijn voorzien van een brandmeldinstallatie met de volgende bewakingsomvang.

Bewakingsomvang	Ruimten
Niet automatische bewaking	Volledige bouwwerk (ref. Bouwbesluit art. 6.20 lid 1)
Ruimtebewaking	In situaties met zgn. "doodlopende einden" (ref. Bouwbesluit art. 6.20 lid 5)
Objectbewaking	Ter plaatse van deurvastzetinrichtingen
<u>Opmerking</u> In de ruimte waar eventuele telefonische brandmeldingen binnenkomen moet een handbrandmelder zijn geplaatst.	

Tabel 7

5.3 Voorschriften, normen en/of richtlijnen

De brandmeldinstallatie is ontworpen en aangelegd op basis van de NEN 2535 "Brandveiligheid van bouwwerken -Brandmeldinstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projectierichtlijnen" 1996 (incl. correctieblad A1:2002).

Modificaties of nieuw aan te leggen onderdelen vanaf januari 2023 moeten zijn ontworpen en aangelegd op basis van de onderstaande voorschriften, normen en/of richtlijnen.

Hieruit volgt het volgende overzicht.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Brandmeldinstallatie Bestaand	NEN 2535 "Brandveiligheid van bouwwerken -Brandmeldinstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projectierichtlijnen", inclusief correctieblad A1:2002	1996
	NEN 2654-1 "Het beheer, de controle en het onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties - Deel 1: Brandmeldinstallaties"	Februari 2002
	NPR 2576 „Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor bekabeling, ophanging en montage van transmissiewegen"	Juli 2005
Brandmeldinstallatie Nieuw en modificaties 2023	NEN 2535 "Brandveiligheid van bouwwerken -Brandmeldinstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projectierichtlijnen"	2017
	NPR 2576 „Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor bekabeling, ophanging en montage van transmissiewegen"	Mei 2018
	NEN2576 "Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor transmissiewegen"	Mei 2018
<u>Opmerking</u> Ten aanzien van de vermelde normen, voorschriften en richtlijnen kunnen (locatie) specifieke afwijkingen c.q. interpretaties voorkomen. Deze (locatie) specifieke afwijkingen c.q. interpretaties zijn vastgelegd in bijlage A.		

Tabel 8

5.4 Prestatie-eis voor ongewenste en onechte brandmeldingen

Het bouwwerk is ingedeeld in de risicoklassen:

Gebruiksfunctie	Intern	Extern
Kantoorfunctie	A	Geen doormelding vereist
Industriefunctie	A (uitsluitend handbrandmelders)	

Tabel 9

5.5 Prestatie-eis voor systeembeschikbaarheid

Als prestatie-eis voor de systeembeschikbaarheid geldt 99,7%. Er worden op voorhand geen structurele afwijkingen op de beschikbaarheidsgraad verwacht.

5.6 Aanvullende opties brandmeldcentrale

De brandmeldcentrale fungeert tevens als meldcentrale voor de sprinklerinstallatie. Op de meldcentrale moeten de vereiste brand-, storings- en supervisiemeldingen van de sprinklerinstallatie worden gesignaleerd.

5.7 Detectiezone-indeling

Het bouwwerk moet zijn verdeeld in de volgende detectiezones:

Zone	Omschrijving	Zone	Omschrijving
1	Bouwwerk F	4	Bouwwerk H
2	Bouwwerk G – westzijde	5	Sprinklerpompkamer
3	Bouwwerk G – oostzijde		

Tabel 10

5.8 Sturingen

Bij een brandalarm moeten rechtstreeks vanuit de meldcentrale de volgende sturingen worden verricht:

Algemene sturingen die verricht moeten worden zijn vermeld in 05167-01-upd-01. De hieronder vermelde sturingen zijn de sturing die betrekking hebben op een brandmelding in bouwwerk F, G en H waarop dit uitgangspuntendocument betrekking heeft.

Sturing	Actie	Stuurvoorwaarde(n)
Mechanische ventilatie (indien aanwezig)	Uitschakelen	Brandmelding
Gasleiding (Afsluiters)	Geen actie. De gasleiding (locatie bouwwerk A) dient handmatig te worden afgesloten door de brandweer. Hiertoe is de locatie van de gasruimten (afsluiters) en inzichtelijk gemaakt voor de brandweer in het aanvalsplan.	
Deurvastzetinrichtingen Brandwerende deuren/luiken	Stroomloos maken / (fail-safe)sluiten	Brand- en storingsmelding ¹⁾ Per detectiezone/sprinklersectie
Ontruimingsalarminstallatie	Activeren	Algemeen brandalarm, zie H 6
Brandweerpaneel (kantoor noord-zijde)	Desbetreffende indicator(en) activeren	Brandmelding Per detectiezone/sprinklersectie
Nevenpaneel (ingang zuidzijde)	Desbetreffende indicator(en) activeren	Algemeen storings- en supervisiemelding
Flitslicht brandweeringang zuidzijde	Activeren ter plaatsbepaling van de brandweeringang van F, G en H	Algemeen brandalarm
Flitslicht brandweeringang noordwestzijde (brandweerpaneel)	Brandweeringang ter plaatsbepaling van het brandweerpaneel	Algemeen sprinkler brandalarm F, G, H Algemeen sprinkler brandalarm A t/m E
Doormeldeenheid PAC (Type 2 (EN 54-21))	Kanaal activeren	Algemeen brandalarm, storings- en supervisiemelding
Doormeldeenheid RAC: VR Brabant Zuidoost (Type 1 (EN 54-21))	Kanaal activeren	Criterium 1: Sprinklerinstallatie Criterium 4: Storing
Melding op contactbasis naar de brandmeldcentrale derden (noordwestzijde, 05167-01-upd-02)	Kanaal activeren ter informatie (geen doormelding)	Algemeen sprinkler brandalarm A t/m E Algemene storing sprinklerinstallatie
Opmerking 1) Storingsmelding of buitenbedrijfstelling van de betreffende groep brandmelders alsmede bij spanningsuitval van de meldinstallatie.		

Tabel 11

5.9 Overbrugging stuurfuncties

De sturingen die door het brandmeldsysteem worden verricht, kunnen voor test- en onderhoudswerkzaamheden worden overbrugd. Het overbruggen van sturingen wordt als 'functies uitgeschakeld' worden gesignaleerd en doorgemeld.

5.10 Brandweermanneel

Vanuit het verleden is een brandweermanneel voor de gehele inrichting aanwezig in de brandweeringang van het aan kantoor aan de noordzijde. Op dit paneel moeten ook de meldingen van bouwwerk F, G en H worden vermeld. Zie uitgangspuntendocument 05167-01-upd-01 en tekening 05167-01-tek-01

5.11 Nevenmanneel

Ter plaatse van de brandweeringang van bouwwerk F, G en H zie tekening 05167-01-tek-01, moet een nevenmanneel met verduurzaamde plattegrond aanwezig zijn ten behoeve van brand-, storings- en technische meldingen van dit bouwwerk.

5.12 Functiebehoud transmissiewegen

Functiebehoud van transmissiewegen (bekabeling en ophanging) moet conform de NPR 2576 zijn gerealiseerd.

5.13 Netwerk

Het netwerk en de koppelingen met de brandmeldcentrale van het kantoor, de voormalige garage en bouwwerk A t/m E zijn beschreven in 05167-01-upd-01.

6 Ontruimingsalarminstallatie

6.1 Bewakingsomvang ontruimingsalarminstallatie

Overeenkomstig het Bouwbesluit moet zijn voorzien van een ontruimingsalarminstallatie.

Onderstaande ruimten mogen in het ontruimingsgebied zijn uitgesloten:

- toiletruimte (niet zijnde de voorruimte);
- werkkasten en berg ruimten < 8 m².

Uitsluiten van ontruimingsgebied betekent in praktijk dat in deze ruimten geen akoestische signaalgevers nodig zijn.

6.2 Voorschriften, normen en/of richtlijnen

De ontruimingsalarminstallatie is ontworpen en aangelegd op basis van NEN 2575 "Brandveiligheid van bouwwerken –Ontruimingsalarminstallaties - Systeem en kwaliteitseisen en projecteren richtlijnen" 2004, inclusief correctieblad NEN2575/C1 juli 2006.

Modificaties of nieuw aan te leggen onderdelen vanaf januari 2023 moeten zijn ontworpen en aangelegd op basis van de onderstaande voorschriften, normen en/of richtlijnen.

Hieruit volgt het volgende overzicht.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Ontruimingsalarminstallatie Bestaand	NEN 2575 "Brandveiligheid van bouwwerken –Ontruimingsalarminstallaties - Systeem en kwaliteitseisen en projecteren richtlijnen", inclusief correctieblad NEN2575/C1 juli 2006	December 2004
	NEN 2654-2 "Het beheer, de controle en het onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties - Deel 2: Ontruimingsalarminstallatie"	December 2004
	NPR 2576 „Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor bekabeling, ophanging en montage van transmissiewegen"	Juli 2005
Ontruimingsalarminstallatie Nieuw en modificaties 2023	NEN 2575-1+C1:2021 nl "Brandveiligheid van gebouwen - Ontruimingsalarminstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projectierichtlijnen - Deel 1: Algemeen"	September 2012
	NEN 2575-3 "Brandveiligheid van gebouwen - Ontruimingsalarminstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projectierichtlijnen - Deel 3: Luidalarminstallatie type B", inclusief aanvullingsblad NEN2575-3/A1 december 2013 en NEN2575-3/A2 januari 2018	September 2012
	NEN2575 "Brandveiligheid van bouwwerken –Ontruimingsalarminstallaties - Systeem en kwaliteitseisen en projecteren richtlijnen", inclusief correctieblad NEN2575/C1 juli 2006	December 2004
	NPR 2576 "Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor transmissiewegen"	Mei 2018
Opmerking Ten aanzien van de vermelde normen, voorschriften en richtlijnen kunnen (locatie) specifieke afwijkingen c.q. interpretaties voorkomen. Deze (locatie) specifieke afwijkingen c.q. interpretaties zijn vastgelegd in bijlage A.		

Tabel 7

6.3 Type ontruimingssignaal

De ontruimingsalarminstallatie moet zijn uitgevoerd als een luid alarm type B installatie.

6.4 Activering

De ontruimingsalarminstallatie moet worden geactiveerd door:

- het bedieningspaneel;
- de handbrandmelders;
- de automatische brandmelders (alleen bij doodlopende einden);
- de sprinklerinstallatie.

Het bedieningspaneel van de ontruimingsalarminstallatie om handmatig de ontruimingsalarminstallatie te activeren bij calamiteiten anders dan brand moet zijn gecombineerd met of aanwezig zijn nabij het nevenpaneel.

6.5 Prestatie-eis geluidsniveau toonsignaal

De akoestische signaalgevers moeten zodanig zijn geprojecteerd, dat op elke willekeurige plaats binnen het ontruimingsgebied een geluidsniveau wordt gerealiseerd dat voldoet aan het gestelde in artikel 4.2 (tabel 1) van NEN 2575.

6.6 Prestatie-eis systeembeschikbaarheid

De systeembeschikbaarheid moet overeenkomstig de norm 99,7% zijn. Er worden op voorhand geen structurele afwijkingen op de beschikbaarheidsgraad verwacht.

6.7 Alarmeringszone-indeling

De bouwwerken F, G en H zijn uitgevoerd als één alarmeringszone (totaal ontruiming).

6.8 Functiebehoud transmissiewegen

Functiebehoud van transmissiewegen (bekabeling en ophanging) moet conform de NPR 2576 zijn gerealiseerd.

6.9 Storingsmeldingen

De storingsmelding van de ontruimingsalarminstallatie moet zijn gekoppeld met de brandmeldinstallatie.

7 Sprinklerinstallatie

7.1 Bewakingsomvang sprinklerinstallatie

Uitgaande van de in hoofdstuk 3 geformuleerde doelstelling moeten bouwwerk F, G en H en alle daarin gelegen ruimten zijn gesprinklerd.

Dit uitgangspuntendocument betreft alleen de bouwwerken F, G en H.

7.1.1 Uitzonderingen

Binnen deze demarcatie mogen de volgende ruimten onbeveiligd blijven:

- laagspanningsruimten en verdeelinrichtingen;
- toiletruimten;
- niet betreedbare kasten (maximaal 450 millimeter diep);
- loze ruimten boven plafonds.

De voorwaarden waaronder bovenstaande ruimten ongesprinklerd mogen worden gelaten zijn beschreven in hoofdstuk 9 en 10 van dit document.

Alle overige (loze) ruimten binnen de demarcatie moeten zijn beveiligd.

7.1.2 Aanvullende beveiliging loadingdocks

Bij de loadingdocks van bouwwerken F en H moeten aanvullende sprinklers zijn aangebracht. De ontwerpcriteria hiervoor zijn omschreven in paragraaf 7.3.4.

7.2 Voorschriften

De sprinklerinstallatie moet zijn ontworpen en aangelegd op basis van de onderstaande voorschriften, normen en/of richtlijnen zoals aangegeven in onderstaande tabel. Omdat de onderdelen van de sprinklerinstallatie bestaand zijn volgt onderstaande tabel.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Sprinklerinstallatie Bouwwerk F – G – H Bestaand	Voorschriften voor Automatische Sprinklerinstallatie (VAS). (inclusief de daarop verschenen memoranda)	1987 (incl. rev. juli 1996)
	FM 2-8N "NFPA 13 Standard for the Installation of Sprinkler Systems 1996 edition"	September 2004
	FM 8-1 "Commodity Classification"	May 2004
	FM 8-9 "Storage of Commodities"	June 2009
	FM 8-24 "Idle Pallet Storage"	September 2000
Nieuwe onderdelen en modificaties 2023	NEN-EN12845+NEN1073 'Vaste brandblusinstallaties – Automatische sprinklerinstallaties – Ontwerp, installatie en onderhoud'	Februari 2018
	FM 2-0 "Installation Guidelines for Automatic Sprinklers"	October 2021
	FM 8-1 "Commodity Classification"	January 2023
	FM 8-9 "Storage of Commodities"	January 2022
	FM 8-24 "Idle Pallet Storage"	January 2015
<u>Opmerking</u> Ten aanzien van de vermelde normen, voorschriften en richtlijnen kunnen (locatie) specifieke afwijkingen c.q. interpretaties voorkomen. Deze (locatie) specifieke afwijkingen c.q. interpretaties zijn vastgelegd in bijlage A.		

Tabel 12

7.3 Ontwerpgegevens sprinklerinstallatie

De volgende gevarenklassen moeten minimaal worden gehanteerd.

7.3.1 Kantoren en pompkamer

Ontwerpgegevens	Inpandige kantoren en pompkamer
Gevarenklasse	NIII
Sproeidichtheid	5 mm/min
Nominale K-factor	ca. 80
Max. sproeivlak	216 m ²
Reactietijd	Snel, Speciaal of Normaal 'A'
Aanspreektemperatuur	68°C
Min. sproeitijd	60 minuten
Soort installatie	Nat
Voorschrift	VAS tabel 3a en B2-2

Tabel 13

7.3.2 Ontwerpgegevens bouwwerken F en G

Ontwerpgegevens	Daknet (13,3 m hoog)	Stellingsprinklers
Gevarenklasse	Storage	In-Rack (EO) + barrier
Sproeidichtheid	12 mm/min	115 dm ³ /min per sprinkler
Nominale K-factor	ca. 115 (zie opm)	ca. 115
Max. sproeivlak	185 m ²	7 sprinklers op 2 niveaus (totaal 14)
Reactietijd	Standard response	Fast / Quick Response
Aanspreektemperatuur	Ordinary (57-77°C)	Ordinary (57-77°C)
Min. Sproeitijd	120 minuten, rekening houden met de brand-slanghaspels zie 05167-01-upd-01	120 minuten, rekening houden met de brand-slanghaspels zie 05167-01-upd-01
Soort installatie	Nat	Nat
Voorschrift	FM 8-9 June 2009 - Table 2.3.7.3 (s)	FM 8-9 June 2009 - Figure 2.3.7.3 (I)HB

Opmerking

De ontwerpcriteria van de sprinklerbeveiliging van bouwwerk F en G is oorspronkelijk gebaseerd op eerder verschenen editie van FM 8-9 (may 2006) waarbij de toepassing van sprinklers met een k-factor van 115 – als daknet sprinkler - werd toegestaan. Bij het opstellen van het Inspectieplan is generiek de 'June 2009' editie aangehouden, echter zonder de vermeldingen van deze afwijking.

Tabel 14

Voor het ontwerp van het sprinklers in de stellingen moet 'Figure 2.3.7.3 (I)HB' conform van FM 8-9 (june 2009) zijn aangehouden. 'Figure 2.3.7.3 (I)HB' resulteert in een ontwerp stellingsprinklers (K8.0 (115)) | Quick Response | 68°C) in combinatie met volledig gesloten platen (barriers). Het niveau stellingsprinklers (en barriers) moet onderstaande niveaus zijn aanbracht.

Liggerniveau	Bouwwerk F	Bouwwerk G	
		Variant 1	Variant 2
Sprinklerniveau 1	2,11 m	2,71 m	2,51 m
Sprinklerniveau 2	4,21 m	6,26 m	6,26 m
Sprinklerniveau 3	6,31 m	8,36 m	8,36 m
Sprinklerniveau 4	8,41 m	10,46 m	10,46 m
Sprinklerniveau 5	10,46 m	--	--

Tabel 15

7.3.3 Ontwerpgegevens bouwwerk H

Ontwerpgegevens (6,5 m hoog)				
Gevarenklasse	Storage			
Min. druk op sprinkler	3,5 bar	2,4 bar	2,4 bar	1,4 bar
Nominale K-factor	K14 (202)	K16.8 (240)	K22.2 (320)	K25.2 (360) ¹⁾
Max. sproeivlak	12 + 2 sprinklers			
Reactietijd	Fast response			
Aanspreektemperatuur	Ordinary (57-77°C)			
Min. sproeitijd	60 minuten			
Soort installatie	Nat			
Brandslanghaspels	Niet aangesloten op de sprinklerinstallatie			
Voorschrift	FM 8-9 june 2009, tabel 2.3.7.5(a) en (b) en FM 8-24, Table 4			
Opmerking				
1) Type TY9226				

Tabel 16

7.3.4 Aanvullende beveiliging - loadingdocks

Bij de loadingdocks van bouwwerk F en H moeten boven elke deur aanvullende sprinklers zijn aangebracht. Er moeten droge horizontale sprinklers worden toegepast met een aanspreektemperatuur van 93 °C en een K-factor van 80. Er geldt geen gelijktijdigheid met de sprinklerbeveiliging in het gebouw.

8 Bouwkundige voorzieningen

8.1 Brandcompartimenten

De bouwwerk F en bouwwerk G en H (gezaamenlijk) betreffen afzonderlijke brandcompartimenten. De scheidingsconstructies tussen de brandcompartimenten en ruimten welke niet tot het brandcompartiment behoren en de brandcompartimenten onderling moeten zijn uitgevoerd met een WBDBO van ten minste 60 minuten gezien vanuit het brandcompartiment naar elke andere besloten ruimte en vice versa.

Referentie Bouwbesluit: artikel 2.84

Buiten bovenstaande zijn 2 zeecontainers op het terrein aanwezig binnen een afstand van 10 m (zie 2.4.6). Er zijn hiervoor geen aanvullende voorwaarden gesteld. Beide zeecontainers zijn buiten werktijden gesloten.

8.2 Brandwerende deuren

De (brandwerende) deuren in scheidingsconstructies met een brandwerende functie moeten bij een brandalarm zijn gesloten. Deuren welke doorgaans zijn geopend moeten bij een brandalarm middels een elektrische activering vanuit de meldinstallatie automatisch worden gesloten. De sturing moet fail-safe zijn uitgevoerd.

8.3 Doorvoeringen

Doorvoeringen van installatiedelen, welke door brandscheidingen worden gevoerd, moeten zodanig zijn afgewerkt dat de kwaliteit en vereiste brandwerendheid van de brandscheiding niet wordt aangetast.

8.4 Laagspanningsruimten en verdeelinrichtingen

In ongesprinklerde ruimten voor elektrische apparatuur moet de constructie van de vloeren, het dak, plafonds en wanden onbrandbaar (brandklasse A1 of A2 volgens NEN-EN13501-1) zijn uitgevoerd en een minimale brandwerendheid van 60 minuten bezitten conform NEN 6069 (in beide richtingen). Deuren moeten 60 minuten brandwerend en zelfsluitend zijn uitgevoerd.

Voor verdeelinrichtingen welke zich bevinden in een niet betreedbare kastruimte geldt de gestelde minimale brandwerendheid van 60 minuten alleen voor doorvoeringen naar de loze ruimte boven het verlaagde plafond.

8.5 Ongesprinklerde toiletruimten

In ongesprinklerde toiletruimten en doucheruimten moeten de constructie van de vloeren, plafonds en wanden onbrandbaar (brandklasse A1 of A2 volgens NEN-EN13501-1) zijn uitgevoerd.

8.6 Ongesprinklerde loze ruimten

De loze ruimten in het bouwwerk dienen in basis te worden gesprinklerd. Echter de sprinklernorm laat het onder voorwaarden toe dat deze ruimten onbeveiligd worden gelaten:

- De vloeren, plafonds en draagconstructie moeten onbrandbaar zijn uitgevoerd (brandklasse A1 of A2 volgens NEN-EN13501-1).
- Er moeten onbrandbare isolatiematerialen, kanalen en leidingwerk worden toegepast; de gemiddelde vuurbelasting in de loze ruimte mag niet meer zijn dan 11.356 kJ/m².
- De plafonds moeten geheel gesloten zijn. Permanente openingen groter dan 0,2 m² zijn niet toegestaan, het plafond moet voor meer dan 95% gesloten zijn.

8.7 Gesloten horizontale barriers in stellingen

De stellingen, bij toepassing van stelling sprinklers conform hoofdstuk 8, moeten met volledig gesloten (incl. trekkanaalopening), horizontale platen (barriers) zijn dichtgelegd. De gesloten platen moeten in hout (10 mm multiplex) of staal (0.7 mm) zijn uitgevoerd.

8.8 Gesloten verticale barriers in stellingen

Voor zover aangestuurd in hoofdstuk 8 van dit document moet conform NFPA 13 section 17.3.3.5 in de stellingen verticale barrières zijn aangebracht, elke maximaal 5 m stellinglengte en 11,5 m² vloeroppervlakte. De verticale barrières moeten:

- zijn aangebracht over de gehele stellinghoogte (inclusief de bovenste laag goederen);
- zijn aangebracht over de volledige stellingdiepte;
- volledig gesloten zijn uitgevoerd.
- zijn gemaakt van 0,7 mm staalplaat, 9,5 mm multiplex (of gelijkwaardig).

De gangpadbreedte dient minimaal 2,4 m te bedragen.

8.9 Sterkte dak en plafonds

De bouwconstructies moeten sterk genoeg zijn om het (met water) gevulde blusleidingnet te kunnen dragen.

8.10 Brandbare isolatie

Gezien het gebruik van brandbare isolatie (EPS en PIR) zijn onderstaande maatregelen van toepassing:

- Naden en eventuele beschadigingen, waarbij de isolatie zichtbaar is, moeten worden afgedekt met plaatwerk.

8.11 Vorstgevaar

Alle gebouwen en ruimten waarin een nat systeem aanwezig is, moeten gedurende het gehele jaar vorstvrij (4 °C) worden gehouden.

9 Organisatorische aspecten

9.1 Algemeen

In dit document wordt onder opslag verstaan: alle goederen die aanwezig kunnen zijn ongeacht de tijdsduur dat deze goederen aanwezig zijn. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen de termen “opslag” en “overslag” (tijdelijke opslag).

9.2 Ongesprinklerde ruimten

In ongesprinklerde ruimten voor elektrische apparatuur, toiletruimten en loze ruimten boven plafonds mogen geen brandbare goederen worden opgeslagen.

9.3 Belemmeringen rondom sprinklers

Om de sprinklers goed te laten functioneren, moet een vrije ruimte zijn aangehouden tussen de sprinklers en de opgeslagen goederen. Tevens moet rekening worden gehouden met obstructies onder de sprinklers.

Deze vrije ruimte bedraagt:

- onder de sprinklers aan het dak ten minste 0,92 meter.
- onder de sprinklers in de stellingen ten minste 0,15 m.

Opmerking:

In de bouwwerken F en G mag deze vrije ruimte aan het dak worden verkleind naar 0,8 m op de plaatsen waar het dak het laagst is (zie bijlage A).

9.4 Opslag in bouwwerk F en G

In bouwwerk F en G mogen uitsluitend de goederen als beschreven worden opgeslagen, met inachtneming van het gestelde in paragraaf 9.3.

Categorie-indeling	Blokopslag	Gesprinklerde palletstellingen
Commodity I t/m IV	Niet toegestaan	Toegestaan
Cartoned unexpanded plastic (in karton verpakte 'harde' kunststoffen)	Niet toegestaan	Toegestaan
Uncartoned unexpanded plastic (niet in karton verpakte 'harde' kunststoffen)	Niet toegestaan	Toegestaan
Cartoned expanded plastic (in karton verpakte schuimkunststoffen)	Niet toegestaan	Toegestaan
Uncartoned expanded plastic (niet in karton verpakte schuimkunststoffen)	Niet toegestaan	Toegestaan
Lege houten of kunststof pallets	Niet toegestaan	Niet toegestaan
5-zijdig gesloten brandbare vaten, bakken, dozen en dergelijke met een open bovenzijde	Niet toegestaan	Niet toegestaan, uitsluitend toege- staan op het laagste niveau (vloer- nivo)
Spuitbussen	Niet toegestaan	Niet toegestaan
Brandbare vloeistoffen	Niet toegestaan	Niet toegestaan
Lithium-ion batterijen	Niet zondermeer toegestaan, nader onderzoek benodigd	
<u>Opmerking</u> Op het bovenste niveau van de stellingen mag de opslaghoogte niet meer bedragen dan 1,5 m.		

Tabel 17

9.5 Opslag in bouwwerk H

In bouwwerk H mogen uitsluitend de goederen als beschreven worden opgeslagen, met inachtneming van het gestelde in paragraaf 10.3.

Categorie-indeling	Blokopslag	Palletstellingen
Commodity I t/m IV	Toegestaan	Toegestaan
Cartoned unexpanded plastic (in karton verpakte 'harde' kunststoffen)	Toegestaan	Toegestaan
Uncartoned unexpanded plastic (niet in karton verpakte 'harde' kunststoffen)	Toegestaan	Niet toegestaan (tenzij K14, K16.8 of K22.4 pendent sprinklers zijn toegepast)
Cartoned expanded plastic (in karton verpakte schuimkunststoffen)	Toegestaan	Toegestaan (i.g.v. K25 alleen bij type TY9226)
Uncartoned expanded plastic (niet in karton verpakte schuimkunststoffen)	Toegestaan	Niet toegestaan
Lege houten of kunststof pallets	Niet toegestaan (tenzij K14 sprinklers zijn toegepast)	Niet toegestaan
5-zijdig gesloten brandbare vaten, bakken, dozen en dergelijke met een open bovenzijde	Toegestaan	Niet toegestaan

Tabel 18

9.6 Verticale trekkanalen in palletstellingen – zonder aanvullende stellingsprinklers

Flue spaces, oftewel langs- en dwarstrekkkanalen zijn de vrije ruimten rondom palletposities (tussen de pallets onderling in alle richtingen). Een dwarstrekkkanaal is de nodige vrije ruimte evenwijdig aan de laadrichting van de pallet (tussen de pallets en nabij de staanders). Een langstrekkkanaal is de het trekkanal dwars op de laadrichting, en dus dwars op de dwarstrekkkanalen (tussen stellingen).

Langstrekkkanalen moeten door de hoogte van de hele stelling een breedte hebben van ten minste 75 mm. Dwarstrekkkanalen moeten als zodanig recht naar boven door de hoogte van de hele stelling een breedte hebben van:

- min. 150 mm netto breedte bij een maximale horizontale afstand van 2,7 m tussen dwarstrekkkanalen onderling;
- min. 75 mm netto breedte bij een maximale horizontale afstand van 1,4 m tussen dwarstrekkkanalen onderling;

De netto breedte is de breedte na aftrek van obstructies in het trekkanal zoals constructiedelen, legborden, planken e.d.

Voor de doorschuifstellingen moeten de dwarstrekkkanalen recht naar boven door de hoogte van de hele stelling een breedte hebben van min. 150 mm netto.

Indien de vereiste trekkanalen niet of niet volledig zijn gerealiseerd, wordt situatie beschouwd als opslag met volledig gesloten legborden. Trekkanalen zijn eveneens vereist bij stapelbare box pallets en post-pallets (portable racks).

Voor enkelvoudige palletstellingen geldt dat langstrekkkanalen niet zijn vereist.

In de gangpaden mag geen opslag van goederen plaatsvinden.

9.7 Gesloten of gedeeltelijk gesloten legborden

Stellingen met roosters, planken of dichte legborden mogen onder de volgende voorwaarden als stellingen met open legborden worden beschouwd:

Roosters:

- roosters die voor ten minste 70% open zijn;
- de eisen ten aanzien van langs- en dwarsstrekkkanalen zijn van toepassing.

Planken:

- vast aangebrachte planken waarbij in de langstrekkkanalen van dubbele palletstellingen, alsmede ter plaatse van de dwarsstrekkkanalen bij de staanders, ten minste een netto afstand van 75 mm vrij blijft;
- de langs- en dwarsstrekkkanalen moeten door de gehele stelling van boven naar beneden gegarandeerd zijn.

Dichte legborden:

- dichte legborden met een oppervlak per legbord van ten hoogste 1,9 m²;
- rondom elk legbord een vrije ruimte van bij voorkeur 150 mm, maar netto ten minste 75 mm (verticaal zo goed mogelijk in lijn);
- de langs- en dwarsstrekkkanalen moeten door de gehele stelling van boven naar beneden gegarandeerd zijn.

9.8 'Shelf storage'

Stellingen met smalle gesloten legborden mogen onder de volgende voorwaarden als los gestapelde opslag worden beschouwd:

- de legborden hebben een diepte van ten hoogste 0,76 m;
- gangpaden met een breedte van ca. 0,76 m;
- de maximale opslaghoogte bedraagt 4,6 m.

9.9 Stapelbare pallets ("Portable racks")

Stapelbare pallets mogen onder de volgende voorwaarden als stellingen met open legborden worden beschouwd:

- gesloten bodems met een oppervlak van ten hoogste 1,9 m²;
- bij gesloten bodems mogen boxen niet tegen elkaar worden gestapeld, maar moeten de stapels rondom een vrije ruimte hebben van ten minste 75 mm;
- wanneer binnen de draadbox verticale brandbare oppervlakken voorkomen, moet de bodem voor ten minste 70% open zijn;
- de uitvoering moet zodanig open zijn dat er zich geen bluswater in kan verzamelen.

9.10 Buitenopslag

Binnen een afstand van 10 m tot het bouwwerk mogen geen brandbare goederen op het terrein opgeslagen.

9.11 Stalling (vracht)wagens

De vrachtwagens moeten nabij de loadingdocks zodanig zijn opgesteld dat deze te allen tijde uit de opstelpositie kunnen worden weggereden.

9.12 Onderhoud en beheer brandbeveiligingsinstallaties

Om de brandbeveiligingsinstallaties operationeel te houden moet een beheerder zijn aangesteld die op de hoogte is van de aspecten die daarbij een rol spelen en beschikt over een uitgewerkt beheers- en onderhoudsplan. Het beheer, de controle en het onderhoud van de installaties moet conform onderstaande voorschriften en/of normen worden uitgevoerd.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Brandmeldinstallatie	NEN 2654-1 "Het beheer, de controle en het onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties - Deel 1: Brandmeldinstallaties", inclusief correctieblad C1 augustus 2018	Juni 2018
Ontruimingsalarminstallatie	NEN 2654-2 "Het beheer, de controle en het onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties - Deel 2: Ontruimingsalarminstallatie"	Maart 2018

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Sprinklerinstallatie	NEN-EN12845:2015+NEN 1073:2018 'Vaste brandblusinstallaties – Automatische sprinklerinstallaties – Ontwerp, installatie en onderhoud' (inclusief de daarop verschenen Technische Bulletins)	Februari 2018
	Technisch Bulletin 80-2021 "Beheer en onderhoud van watervoerende VBB-systemen"	Juni 2021

Tabel 19

9.13 Buitenbedrijfstellingen

Voor het buitenbedrijfstellen van de brandbeveiligingsinstallaties moeten de voorwaarden conform de vigerende normen of voorschriften worden gevolgd.

9.14 Alarmopvolging

Extern

Het brandalarm van de sprinklerinstallatie wordt extern automatisch via een vaste en continu op storingen bewaakte verbinding type 1 (conform de EN 54-21) doorgemeld naar de alarmcentrale van de Veiligheidsregio, en via een niet-continu bewaakte verbinding type 2 (conform de EN 54-21) naar een erkende particuliere alarmcentrale (PAC).

De PAC stuurt het beveiligingsbedrijf aan die een medewerker naar de locatie stuurt om de brandweer (zie H4) toegang te geven.

In geval van een storingsmelding(en) alarmeert de PAC de beheerder van de brandmeldinstallatie. De beheerder van de brandmeldinstallatie is eerst verantwoordelijke voor storingsopvolging. Voor het opvolgen en verhelpen van storingen zijn contracten met erkende installateurs en/of leveranciers.

Intern

Storingsmeldingen en brandalarm van de sprinkler- en de brandmeldinstallatie wordt intern gemeld op het nevenpaneel en (bij brandalarm) via de ontruimingsalarminstallatie.

10 Beoordeling brandbeveiligingsmaatregelen

10.1 Algemeen

Om een goede werking van een brandbeveiligingssysteem aan te kunnen tonen en te waarborgen, moet het betreffende brandbeveiligingssysteem bij oplevering en vervolgens periodiek worden beoordeeld, waaruit blijkt:

- dat het brandbeveiligingssysteem is aangelegd en opgeleverd conform de goedgekeurde uitgangspunten, en vervolgens
- dat het brandbeveiligingssysteem functioneert en is onderhouden conform de goedgekeurde uitgangspunten.

Met 'goedgekeurde uitgangspunten' wordt dit uitgangspuntendocument bedoeld, waarin de bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen in relatie tot het brandbeveiligingssysteem zijn vastgelegd.

In dit hoofdstuk is opgenomen welke onderdelen van de in dit uitgangspuntendocument omschreven brandbeveiligingsmaatregelen moeten zijn beoordeeld of zijn voorzien van een geldig inspectiecertificaat.

10.2 Schema's en documenten

De volgende inspectie- en certificatieschema's, harmonisatie afspraken, interpretatiebesluiten en/of besluitenlijsten zijn van toepassing.

Voorschriften, normen en/of richtlijnen		Uitgave
Certificering	CCV-certificatieschema VBB-systemen	Zie website www.hetccv.nl voor de meest recente versie
	CCV-certificatieschema brandmeldinstallaties	
	CCV-certificatieschema ontruimingsalarminstallatie	
	CCV-inspectieschema Brandbeveiliging	
Harmonisatie afspraken	CvB Brand (CCV) "Harmonisatie-afspraken voor inspectie VBB-BMI-OAI-RBI op basis van afgeleide doelstellingen"	
Interpretatiebesluiten	Interpretatiebesluiten gepubliceerd op de site van hetCCV.nl voor zover van toepassing op de in dit document beschreven installaties	
Besluitenlijsten	Deskundigenpanel VBB-systemen "Besluitenlijst" (Modificaties en uitbreidingen januari 2023)	
	Deskundigenpanel VBB-systemen "Besluitenlijst buiten toepassing voor nieuwe systemen" (installatieonderdelen voor januari 2023)	

Tabel 20

10.3 Te beoordelen onderdelen

10.3.1 Eisen ten aanzien van CCV-inspectiecertificaat

In het kader van het verkrijgen van een geldig CCV-inspectiecertificaat, moeten de volgende aspecten door een door de ISO/IEC-17020 geaccrediteerde onafhankelijke inspectie-instelling worden/zijn beoordeeld:

Onderdeel	Beoordeling
Uitgangspuntendocument	Beoordeling middels een inspectierapport met JA-conclusie.
<u>Detailontwerp</u> Sprinklerinstallatie, Brandmeldinstallatie en Ontruimingsalarminstallatie	Beoordeling middels een inspectierapport met JA-conclusie.
<u>Aanleg / aanpassingen (tussentijdse beoordeling)</u> Sprinklerinstallatie, Brandmeldinstallatie en Ontruimingsalarminstallatie	(Modificaties en uitbreidingen) Gedurende de aanleg moet een tussentijdse beoordeling (of beoordelingen) worden uitgevoerd om te bepalen of de aanleg in overeenstemming met het goedgekeurde uitgangspuntendocument en het goedgekeurde detailontwerp is/wordt uitgevoerd.
<u>Aanleg / aanpassingen (initiële inspectie)</u> Sprinklerinstallatie, Brandmeldinstallatie en Ontruimingsalarminstallatie	(modificaties en uitbreidingen) Beoordeling middels een inspectierapport met JA-conclusie en afgifte CCV-inspectiecertificaat. Inspectie op basis van afgifte CCV-leveringscertificaat door installateur.

Onderdeel	Beoordeling
Onderhoud, beheer en werking (vervolginspecties)	Beoordeling middels een inspectierapport met JA-conclusie en afgifte CCV-inspectiecertificaat.
Sprinklerinstallatie	Inspectie op basis van afgifte CCV-onderhoudscertificaat door installateur.
Brandmeldinstallatie	
Ontruimingsalarminstallatie	Alleen de bouwkundige maatregelen zoals vastgelegd in hoofdstuk 9 maken onderdeel uit van de inspectie van het sprinklersysteem.
Bouwkundige scheidingen	

Tabel 21

10.3.2 Koppeling met brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie

Indien de brandmeldinstallatie in de overige bouwwerken van het bouwwerk (nog) niet van een inspectiecertificaat overeenkomstig het CCV-certificatieschema is of kan worden voorzien kan worden volstaan met een beoordeling op doelmatigheid op de volgende aspecten:

- steekproefsgewijs wordt de brandmeldinstallatie beproefd om de functionaliteit te kunnen vaststellen;
- aanwezigheid van een onderhoudscontract van de brandmeldinstallatie (NEN2654-1);
- aanwezigheid van onderhoudsrapport van de brandmeldinstallatie;
- aanwezigheid en compleetheid van logboek van de brandmeldinstallatie;
- beoordeling systeem beschikbaarheid / buiten bedrijfstelling conform NEN2535;
- beoordeling wijzigingen in software;
- beoordeling van de sturingen.

Deze beoordeling vindt plaats door of in het bijzijn van de Inspectie-instelling welke verantwoordelijk is voor de afgifte van het inspectiecertificaat van het sprinklersysteem.

10.4 Beoordelingsfrequentie

Het sprinklersysteem en de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie moeten jaarlijks worden beoordeeld door een geaccrediteerde, onafhankelijke inspectie-instelling.

10.5 Wijze van inspecteren (Inspectieplan)

Het inspectiecertificaat moet zijn afgegeven door een door de ISO/IEC-17020 geaccrediteerde onafhankelijke inspectie-instelling.

In dit uitgangspuntendocument is ervan uitgegaan dat de brandbeveiligingssystemen moeten zijn aangelegd door installateur die uiteindelijk bij oplevering een CCV-leveringscertificaat afgeeft en dat de brandbeveiligingssystemen worden onderhouden door een partij die bij onderhoud een CCV-onderhoudscertificaat kan afleveren. Wanneer ervoor wordt gekozen om hiervan geen gebruik te maken, heeft dit invloed op de wijze van inspecteren van de brandbeveiligingsinstallaties om uiteindelijk een CCV-inspectiecertificaat te kunnen verkrijgen. In het Inspectieplan dat door de inspectie-instelling moet zijn opgesteld, moet de van toepassing zijnde wijze van inspecties zijn vastgelegd.

11 Ondertekening

11.1 Eigenaar/gebruiker, opdrachtgever

Het document is tot stand gekomen in opdracht en met goedkeuring van:

Eigenaar		
Naam:		Datum:
Adres:		Handtekening:
Postcode / plaats:		
Contactpersoon:		
Gebruiker		
Naam:		Datum:
Adres:		Handtekening:
Postcode / plaats:		
Contactpersoon:		

Wanneer dit uitgangspuntendocument deel uitmaakt van een aanvraag omgevingsvergunning, heeft daarmee de opdrachtgever goedkeuring gegeven op de inhoud van dit uitgangspuntendocument.

11.2 Beoordeling Inspectie-Instelling

Het document is beoordeeld door:

Inspectie- Instelling (type A)		
Naam:		Datum:
Adres:		Handtekening:
Postcode / plaats:		
Contactpersoon:		
Kenmerk validatiedocument:		

11.3 Accordering bevoegd gezag

Het document is geaccordeerd door:

Gemeente		
Naam:		Datum:
Adres:		Handtekening:
Postcode / plaats:		
Contactpersoon:		

Wanneer dit uitgangspuntendocument deel uitmaakt van een besluit of in een besluit naar dit uitgangspuntendocument wordt verwezen, wordt dit gezien als accordering van dit uitgangspuntendocument

A. Afwijkingen en interpretaties

Installatievoorschriften brandbeveiligingsinstallaties

De brandbeveiligingsinstallaties (en de daarmee samenhangende bouwkundige en organisatorische maatregelen) moeten voldoen aan de eisen zoals gesteld in dit Uitgangspuntendocument. Ten aanzien van deze normen, voorschriften richtlijnen kunnen (locatie) specifieke afwijkingen c.q. interpretaties voorkomen. Deze (locatie) specifieke afwijkingen c.q. interpretaties, voor zover deze niet passen binnen de harmonisatie-afspraken, zijn vastgelegd in deze bijlage.

Opmerking

Met harmonisatie afspraken wordt bedoeld de door de CvB Brand (CCV) bekrachtigde "Harmonisatie-afspraken voor inspectie VBB-BMI-OAI-RBI op basis van afgeleide doelstellingen".

Voorschriften sprinklerinstallatie

De risicobeoordeling van het gebruik van het bouwwerk in relatie tot de prestaties van de sprinklerbeveiliging alsmede de installatievoorschriften zijn (destijds) bepaald overeenkomstig de voorwaarden in de VAS, met dien verstande dat de risicobeoordeling van de opgeslagen goederen (kaarsen) en de projectering van de sprinklers overeenkomstig de FM Data Sheets (bouwwerk F-G-H) heeft plaats gevonden.

De sprinklerinstallatie moet voldoen aan de eisen zoals gesteld in tabel 15 genoemde sprinklervoorschriften. Ten aanzien van dit voorschrift zijn de volgende afwijkingen c.q. interpretaties aanwezig:

- De sprinklerbeveiliging in de bouwwerken F en G is aangelegd op basis van de FM 8-9, editie juni 2009. Hierin is aan dat de maximale verticale afstand tussen de stelling-sprinklers niet meer dan 3,1 m mag bedragen. Tussen sprinklerniveau 1 en 2 is deze afstand echter 3,35 m of 3,55 m. Aangezien tussen de sprinklerniveaus, overeenkomstig de FM datasheet, twee lagen met opslag aanwezig zijn, is deze geringe afwijking door de inspectie-instelling (R2B Inspecties) akkoord bevonden (bron: Inspectieplan nr. 3400-3-1A d.d. 11-02-2011).
- Vanwege het afschot in de dakconstructie kan op lage delen van het dak van de bouwwerken F en G niet aan de vereiste 0,91 m vrije ruimte onder de sprinklers worden voldaan. Op 22 september 2010 is door de Commissie van Deskundigen (tegenwoordig Deskundigenpanel) een concessie verleent voor een vrije ruimte onder de sprinklers van 0,8 m op die gebieden.

In dit Uitgangspuntendocument is de bestaande situatie onverminderd overgenomen. Voor overige onderdelen de voorschriften in hoofdstuk 7.2. van toepassing.

Staalkwaliteit onderdelen

Voor de staalkwaliteit van de toe te passen leidingmaterialen, alsmede de montage van leidingen, koppelingen, verbindingsmiddelen, beugeling en beugelafstand moeten de eisen uit NEN-EN12845+ NEN1073 (voorheen VAS 1987) zijn aangehouden.

Sprinklermeldsysteem

Voor het sprinklermeldsysteem moeten de eisen uit zijn aangehouden overeenkomstig 7.2..

Installatievoorschrift brandmeldinstallatie

De brandmeldinstallatie moet voldoen aan de eisen zoals gesteld in NEN 2535. Ten aanzien van deze norm de volgende afwijkingen c.q. interpretaties aanwezig:

- De detectiezone-indeling van de brandmeldinstallatie is, vanwege eenduidigheid, afgestemd op de sectie-indeling van de sprinklerinstallatie (per bouwwerk) wijkt daarom af van de NEN 2535.

Installatievoorschrift ontruimingsalarminstallatie

De ontruimingsalarminstallatie moet voldoen aan de eisen zoals gesteld in NEN 2575. Ten aanzien van deze norm zijn geen afwijkingen c.q. interpretaties aanwezig.