90914-BGI-0-in2026-01
29 juli 2026

Inspectierapport
Vervolginspectie





creating trust *driving progress*

kiwa

90914-BGI-0-in2026-01
29 juli 2026

Inspectierapport

Vervolginspectie

Locatiegegevens

HEAO-Centrum
Ruitenberglaan 31
6826 CC Arnhem

Colofon

(Kenmerk) opdrachtgever	:	4300038549
Projectnummer	:	90914-BGI-0
Inspecteur(s)	:	M.F.J. Swertz
Interne toetser	:	H.A. van de Werken

De conclusie in dit inspectierapport is gebaseerd op de in dit rapport genoemde inspectieresultaten.
Voor de schrijfwijze van de inspectieresultaten geldt het volgende. Als een inspectieresultaat als een actie is beschreven, moet dit niet worden geïnterpreteerd als een voorgeschreven oplossing. In dit inspectierapport wordt dus niet aangegeven hoe een inspectieresultaat moet worden verholpen, vaak zijn er meerdere mogelijkheden. Andere oplossingen zijn toegestaan voor zover dit binnen het gevalideerde beoordelingskader past, dit ter beoordeling van de inspecteur.

Bij de inspecties worden de inspectiepunten steekproefsgewijs uitgevoerd. De steekproefgrootte is voldoende om tot een betrouwbare uitspraak te komen, terwijl niet elk onderdeel van het systeem wordt beoordeeld. Indien bij aanvang van de inspectie een gevalideerd certificaat en/of rapport met certificatiekenmerk voor installatie (installatiecertificaat, Rapport van Oplevering, Rapport van Inbedrijfstelling, Rapport van Interne Eindcontrole of een modificatierapport) of onderhoud (onderhoudscertificaat of Rapport van Onderhoud) voorhanden is, wordt conform het CCV-Inspectieschema brandbeveiligingssysteem de inspectieomvang en -diepgang van (een deel van) de installatie beperkt. Het is mogelijk dat afwijkingen die in de installaties voorkomen, niet door de inspecteur worden opgemerkt. Kiwa FSS Inspection is niet verantwoordelijk voor het gevalideerd certificaat en/of rapport met certificatiekenmerk. Herleidbaarheid van de genoteerde afwijkingen naar specifieke inspectiepunten is opvraagbaar.

De in het inspectierapport genoemde inspectiepunten (en bijbehorende goedkeurcriteria) zijn tekstueel overgenomen vanuit het CCV-Inspectieschema brandbeveiligingssysteem. Kleine (grammaticale) aanpassingen zijn doorgevoerd, waardoor de tekst (en/of nummering) niet volledig overeenkomt met het inspectieschema.

Kiwa Assurance B.V.
Kiwa FSS Inspection
Dwarsweg 10
5301 KT Zaltbommel

Tel.; +31 (0)88 998 51 00
NL.infoinspection.fss@kiwa.com
www.kiwa.com

KvK: 23059445

© 2026 Kiwa FSS Inspection

CONCLUSIE

Voldoet het brandbeveiligingssysteem bestaande uit de installatietechnische maatregelen met een **blusgassysteem** en de hieraan verbonden bouwkundige en organisatorische maatregelen aan de afgeleide doelstelling(en)? **JA**

Kiwa FSS Inspection
Zaltbommel, 29 juli 2026

Namens de directie

“Kiwa FSS Inspection is aangesloten bij de VIVB Brancheverenigingen voor brandveiligheidsinspecties”

Dit rapport bevat vertrouwelijke informatie. Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden verspreid.
De geldigheid van de accreditatie kan worden nagegaan bij www.rva.nl

SAMENVATTING (INSPECTIEGEGEVENS)

Blusgassysteem

Datum en inspecteur	: 30 april 2026	Vervolginspectie - M.F.J. Swertz
Peildatum	: 2 januari	
Volgende inspectie voor*	: 2 januari 2027	
Inspectieschema	: - CCV-Inspectieschema brandbeveiliging – algemeen deel, versie 2023 - CCV-Inspectieschema basisontwerp brandbeveiliging, versie 2023 - CCV-Inspectieschema detailontwerp brandbeveiliging, versie 2023 - CCV-Inspectieschema brandbeveiligingssysteem, versie 2023	
Basisontwerp	: Certificatiedocument Hogeschool Arnhem (HAN), Installatienummer SIN 02237 SOM 03820, d.d. 10 januari 2022 van Hi-Safe	
Omvang beveiliging	: Blusgassysteem in de serverruimte (R31/B1.01)	
Omvang inspectie	: Volledige inspectie	

* gebaseerd op wet- en regelgeving en inspectiefrequentie als vermeld in het basisontwerp

Systemen in samenhang

Dit rapport betreft het blusgassysteem in het HEAO-Centrum. Rapport nr. 90914-BMI-0 (laatste versie) betreft het brandmeldsysteem en rapport nr. 90914-02 (laatste versie) betreft het sprinklersysteem. Rapport nr. 91138-SPR-0 (laatste versie) betreft het sprinklersysteem in het PABO-gebouw en rapport nr. 14282-SPR-0 (laatste versie) betreft het sprinklersysteem in het HTS-gebouw. De rapporten moeten in samenhang worden gelezen

© 2026 Kiwa FSS Inspection

INHOUD

1. INLEIDING 6
2. INSPECTIE 7
2.0 Ingangscontrole 7
2.1 Vaststelling diepgang van de inspectie 8
2.2 Impactanalyse 9
2.3 Afkeurpunten 9
2.4 Goedgekeurde situaties of omstandigheden 9
2.5 Aandachtspunten 9
Inspectieblad beoordelingskader 10
Inspectieblad wijzigingen, gebeurtenissen, beheer en onderhoud 12
Inspectieblad blusgasinstallatie 15
Inspectieblad luchtdichtheidsonderzoek 19
Inspectieblad meldinstallatie 21
Inspectieblad opnemers, signaleringen en stuurfuncties 25
Inspectieblad energievoorziening 27
Inspectieblad bouwkundig 28
Inspectieblad opslag en gebruik 31
Verklarende afkortingen 32

© 2026 Kiwa FSS Inspection

1. INLEIDING

In Europese en Nederlandse wet- en regelgeving zijn op brandveiligheidsgebied in algemene zin de volgende primaire doelstellingen te onderscheiden:

- veilig vluchten;
- schadebeperking.

Om aan de primaire doelstellingen te kunnen voldoen, zijn vaak één of meerdere brandbeveiligingssystemen noodzakelijk, die elk hun eigen functie hebben. Deze functie is uitgedrukt in afgeleide doelstellingen. Deze afgeleide doelstellingen ondersteunen de primaire doelstellingen.

Deze inspectie betreft het volgende brandbeveiligingssysteem met bijbehorende afgeleide doelstelling:

Systeem	**Afgeleide doelstelling(en)**
Blusgassysteem	Een beginnende brand in een vroeg stadium detecteren, signaleren en blussen, binnen de context van het basisontwerp

Het doel van de inspectie is om vast te stellen of het brandbeveiligingssysteem beantwoordt aan de afgeleide doelstelling die met de brandbeveiliging wordt beoogd.

© 2026 Kiwa FSS Inspection

2. INSPECTIE

Een beveiligingssysteem op basis van een brandbeveiligingsinstallatie voldoet aan de afgeleide doelstelling(en) als de verwachte prestatie van de installatie is afgestemd op het gebruik van het object en de bouwkundige en organisatorische randvoorwaarden, zoals vastgelegd in het basisontwerp.

In dat kader wordt het brandbeveiligingssysteem beoordeeld op basis van het ‘CCV-Inspectieschema brandbeveiligingssysteem’:

- §4.1.3 - Gebruik van beschikbare informatie;
- §7.2 - ingangscontrole;
- §7.3 - administratieve inspectiepunten;
- §7.4 t/m §7.7- inspectiepunten.

Conform §4.2 van het CCV document ‘CCV-Inspectieschema brandbeveiliging - algemeen deel’ worden de volgende beoordelingsmethoden gehanteerd:

(A) administratief	Beoordeling van administratieve bescheiden zoals ontwerpdocumenten, certificaten, rapporten, basisontwerp e.d. ▪ A1: op aanwezigheid; ▪ A2: op volledigheid; ▪ A3: op juistheid en (of) op conformiteit met eisen en specificaties. **Noot**: als volledigheid (A2) moet worden getoetst is het document aanwezig (A1); in dat geval wordt alleen methode A2 vermeld. Als juistheid of conformiteit (A3) moet worden beoordeeld is het document aanwezig (A1) en volledig (A2); in dat geval wordt alleen methode A3 vermeld.
(V) visueel	Visuele beoordeling van het brandbeveiligingssysteem op de eisen of visuele beoordeling van de bouwkundige of gebruiksomstandigheden. Een visuele beoordeling kan tevens een auditieve beoordeling inhouden. Indien bij de visuele beoordeling ruim binnen of buiten de gestelde grenswaarden gebleven wordt, kan een functionele test of meting achterwege blijven.
(F) functionele test	Beoordeling om na te gaan of de aangegeven systeemdelen functioneel zijn of dat de gestelde prestatie-eis gehaald wordt. Indien bij de functionele test ruim binnen of buiten de gestelde grenswaarden gebleven wordt, kan een meting achterwege blijven.
(Mx) meting	Het uitvoeren van een meting waarbij vastgesteld wordt of de vastgestelde grenzen gehaald worden. (x) staat voor het nummer van het meetmiddel en correspondeert met een overzicht van meetmiddelen in specifieke bepalingen in het CCV-inspectieschema inspectie brandbeveiligingssysteem
(P) proefbrand	Het uitvoeren of bijwonen van een proefbrand conform bijlage B van NEN 2535 om vast te stellen of met de meldinstallatie de afgeleide doelstelling kan worden gerealiseerd.

De inspectie is na afloop besproken met:

De heer M. Habekotté namens Hogeschool Arnhem Nijmegen (eigenaar / gebruiker)
De heer L. Holtrigter namens Hogeschool Arnhem Nijmegen (eigenaar / gebruiker)
De heer M. Thijssen namens Saval B.V. (installatiebedrijf)
De heer M. van Noord (Telefonisch) namens Equans (opdrachtgever)

In onderstaande tabellen zijn de bevindingen van de inspectie vastgelegd, om de herleidbaarheid van de conclusie van dit inspectierapport mogelijk te maken.

2.0 Ingangscontrole

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.2.1	Basisontwerp	A1	Aanwezig	Voldoet

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.2.2	Basisontwerp	A3	Geïnspecteerd volgens CCV-inspectieschema brandbeveiliging - inspectie basisontwerp met ja-conclusie *A3: Bij installaties waarbij de initiële inspectie is uitgevoerd op CCV-inspectieschema 11.0 of eerder, is dit inspectiepunt alleen van toepassing op wijzigingen en/of aanpassingen in het basisontwerp*	Voldoet
7.2.5	Detailontwerp	A1	Aanwezig	Voldoet
7.2.6	Detailontwerp	A3	Geïnspecteerd volgens CCV-inspectieschema brandbeveiliging - inspectie detailontwerp met ja-conclusie *A3: Bij installaties waarbij de initiële inspectie is uitgevoerd op CCV-inspectieschema 11.0 of eerder, is dit inspectiepunt alleen van toepassing op de eventuele wijzigingen en/of aanpassingen in het detailontwerp*	Voldoet

Inspectierapport(en)	
Basisontwerp	90914-BGI-0-in2025-01
Detailontwerp	90914-BGI-0-in2025-01

2.1 Vaststelling diepgang van de inspectie

Alle in dit inspectierapport genoemde inspectiepunten zijn geïnspecteerd op basis van de beschikbaarheid van de aangeleverde documenten die onder geaccrediteerde productcertificatie tot stand zijn gekomen, zoals hieronder vermeld. In het geval dat een specifiek onderdeel op basis van een andere methode is geïnspecteerd, wordt dit expliciet vermeld bij het betreffende onderdeel.

Blusgassysteem

Onderhoudscertificaat	
Aanwezig	Ja
Kenmerk en afgiftedatum	339540, d.d. 25-03-2026
Verstrekt door	Saval B.V.
Omvang / reikwijdte	De gehele blusgasinstallatie
Uitsluiting(en)	Ruimtedichtheidsmeting
Inspectie uitgevoerd op basis van kolom C (met gevalideerd certificaat en/of rapport met certificatiekenmerk)	Ja

Brandmeldsysteem (t.b.v. BGI)

Onderhoudscertificaat	
Aanwezig	Ja
Kenmerk en afgiftedatum	339540, d.d. 25-03-2026
Verstrekt door	Saval B.V.
Omvang / reikwijdte	Branddetectie-installatie (NEN 2535)
Uitsluiting(en)	Ruimtedichtheidsmeting
Inspectie uitgevoerd op basis van kolom C (met gevalideerd certificaat en/of rapport met certificatiekenmerk)	Ja

© 2026 Kiwa FSS Inspection

2.2 Impactanalyse
Vastgestelde relevante veranderingen van het brandbeveiligingssysteem ten opzichte van de voorgaande inspectie

Wijziging/gebeurtenis	Opmerkingen
Onderhoud	Op 14 oktober 2025 is het jaarlijks onderhoud uitgevoerd

Omvang / reden deelinspectie	Geen deelinspectie, volledige vervolginspectie
Impactanalyse: Welke eerder beoordeelde inspectiepunten (niet direct gerelateerd aan de opnieuw beoordeelde inspectiepunten) kunnen negatief zijn beïnvloed door de verbetering en/of wijziging/uitbreiding en moeten eveneens beoordeeld worden tijdens de tussentijdse inspectie?	—
Resultaat deelinspectie	—
Resultaten inspectiepunten uit impactanalyse	—

2.3 Afkeurpunten
Waarneming(en) dat er afgeweken is van het beoordelingskader, waardoor de brandbeveiliging als niet doeltreffend wordt beoordeeld.

Kenmerk	Afkeurpunt
—	Geen

2.4 Goedgekeurde situaties of omstandigheden
Waarneming(en) dat er afgeweken is van het beoordelingskader, maar dat de brandbeveiliging wel voldoet aan de afgeleide doelstelling.

Kenmerk	Goedgekeurde situatie of omstandigheid
24.01.15	Tijdens de inspectie is de ruimte nagemeten. Deze is op 224 m³ bepaald. In de blusgascalculatie is 237 m³ aangehouden. Dit is een verschil van 6%. Rekening houdend met het volume van 224 m³, zal de blusgasconcentratie onder de 52% blijven. (LOAEL-waarde) Dit heeft geen negatieve invloed op de veiligheid van de aanwezige personen.
25.01.02	In de blusgascalculatie is uitgegaan van een maximaal toelaatbare druk bij een blussing van 500 Pa. Er is een Puma PRD 450 overdrukrooster toegepast met een vrije doorlaat van 0,178 cm². Indien uitgegaan wordt van een maximaal toelaatbare druk bij blussing van 100 Pa, is een overdrukvoorziening van 0,142 cm² noodzakelijk. Hiermee zal de maximale druk bij een blussing niet boven 100 Pa komen.

Overige brandbeveiligingssystemen

Onderdeel	Methode	Inspectiepunt	Toelaatbare grenzen	Beoordeling
Overige systemen in samenhang: Sprinklersysteem Brandmeld- en ontruimingsalarmsysteem	A	Beoordeling of deze geen negatieve gevolgen hebben op de afgeleide doelstelling(en) van het te inspecteren systeem	Geen negatieve invloed	Voldoet

2.5 Aandachtspunten
Waarneming(en) die buiten de inspectie valt maar waarvoor de inspecteur aandacht wil vragen door ze vrijblijvend te vermelden in het inspectierapport

Kenmerk	Aandachtspunt
24.01.17	Er is geen stuurfunctiematrix aanwezig. In de contractspecificatie is aangegeven hoe en welke sturingen verricht moeten worden.

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Inspectieblad beoordelingskader

Algemeen

Gegevens die de basis vormen voor de inspectie	
Inspectieschema's	▪ CCV Inspectie Brandbeveiliging – Specifieke normen en verwijzingen, versie 11.0 ▪ CCV-Inspectieschema brandbeveiliging – algemeen deel, versie 2023 ▪ CCV-Inspectieschema basisontwerp brandbeveiliging, versie 2023 ▪ CCV-Inspectieschema detailontwerp brandbeveiliging, versie 2023 ▪ CCV-Inspectieschema brandbeveiligingssysteem, versie 2023
Harmonisatiedocumenten en -afspraken gepubliceerd door	▪ CCV ▪ NEN (FAQ)
Bij de inspectie wordt gebruik gemaakt van het inspectierapport van de vorige inspectie (indien van toepassing)	

Basisontwerp

De hieronder vermelde documenten, die onderdeel zijn van het basisontwerp, zijn geïnspecteerd.

Document	Kenmerk/nr./versie	Datum	Opsteller
Overige	Certificatiedocument Hogeschool Arnhem (HAN), Installatienummer SIN 02237 SOM 03820	10-01-2022	Hi-Safe

Detailontwerp

Het beoordeelde detailontwerp is vastgelegd in een verslag beoordeling ontwerp en/of inspectierapport detailontwerp.

Voorschriften

Blusgassysteem

Onderdeel	Voorschrift	Uitgave
-	NEN-EN 15004-1 Vaste brandblusinstallaties – Blusgassystemen – Deel 1: Ontwerp, installatie en onderhoud	2008
-	NEN-EN 15004-1 Vaste brandblusinstallaties – Blusgassystemen – Deel 1: Ontwerp, installatie en onderhoud	2019
-	NEN-EN 15004-9 Vaste brandblusinstallaties - Blusgassystemen - Deel 9: Fysische eigenschappen en systeemontwerp voor blusgassystemen voor blusmiddel IG-55 (ISO 14520-14:2005,MOD)	2018
-	SVI-Publicatie Specifieke Veiligheids Informatie (SVI) - Veiligheidsaspecten VBB systemen (vast opgestelde brandbeheers- en brandblussystemen)	2020
-	NEN-EN 12094-1 Vaste brandblusinstallaties - Onderdelen voor blusgassystemen - Deel 1: Eisen en beproevingsmethoden voor automatische elektrische stuur- en vertragingsinrichtingen	2003
-	NEN-EN 12094-3 Vaste brandblusinstallaties - Onderdelen voor blusgassystemen - Deel 3: Eisen en beproevingsmethoden voor installaties met handbediening voor activeren en stoppen	2003
-	NEN-EN 12094-8 Vaste brandblusinstallaties - Onderdelen voor blusgassystemen - Deel 8: Eisen en beproevingsmethoden voor koppelingen	2006

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Brandmeldsysteem (t.b.v. BGI)

Onderdeel	Voorschrift	Uitgave
-	NEN 2535 Brandveiligheid van gebouwen - Brandmeldinstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projectierichtlijnen	2017
-	NEN 2654-1 Beheer, controle en onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties - Deel 1: Brandmeldinstallaties	2018
-	NPR 2576 Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor bekabeling, ophanging en montage van transmissiewegen	Mei 2018
-	SVI-Publicatie Specifieke Veiligheids Informatie (SVI) - Veiligheidsaspecten VBB systemen (vast opgestelde brandbeheers- en brandblussystemen)	2020

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Inspectieblad wijzigingen, gebeurtenissen, beheer en onderhoud

Beheer en onderhoud

Blusgassysteem

Onderhoudscertificaat	
Aanwezig	Ja
Kenmerk en afgiftedatum	339540, d.d. 25-03-2026
Verstrekt door	Saval B.V.
Omvang / reikwijdte	De gehele blusgasinstallatie
Uitsluiting(en)	Ruimtedichtheidsmeting

Nr	Verificatiepunt	Methode	Beoordeling
4.1.3.4.1	Gebaseerd op een onder accreditatie uitgevoerd productcertificatieschema	A3	Ja
4.1.3.4.2	Geldige accreditatie van de certificatie-instelling ten tijde van afgifte	A3	Ja
4.1.3.4.3	Geldige certificatie van het onderhoudsbedrijf ten tijde van afgifte	A3	Ja
4.1.3.4.4	Gebruik van het certificatiemerk op het Rapport van Onderhoud en/of op het onderhoudscertificaat	A1	Voldoet
4.1.3.4.5	Reikwijdte Rapport van Onderhoud en/of onderhoudscertificaat	A2	Voldoet
4.1.3.4.6	Verificatie van het Rapport van Onderhoud op volledigheid en tijdigheid (planning) *A2: Volledigheid* *A3: Tijdigheid*	A2; A3	Voldoet
4.1.3.4.7	Onderhoud conform norm of onderhoudsspecificatie leverancier of fabrikant, of onderhoudsplan	A3	Ja
4.1.3.4.8	Visuele beoordeling dat het onderhoud is uitgevoerd	V	Voldoet

Uitgevoerd onderhoud			
Onderdeel	**Datum**	**Onderhouder**	**Onderhoudsrapport**
Blusgasinstallatie	14-10-2025	Saval B.V.	125092204, d.d. 14-10-2025

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.3.1.3	Rapport van Onderhoud	A2	Het Rapport van Onderhoud van het onderhoudsbedrijf is aanwezig	Voldoet
7.6.3.3	Onderhoud	A2	De installatie en apparatuur zijn adequaat en/of volgens de specificaties onderhouden	Voldoet

Brandmeldsysteem (t.b.v. BGI)

Onderhoudscertificaat	
Aanwezig	Ja
Kenmerk en afgiftedatum	339540, d.d. 25-03-2026
Verstrekt door	Saval B.V.
Omvang / reikwijdte	Branddetectie-installatie (NEN 2535)
Uitsluiting(en)	Ruimtedichtheidsmeting

Nr	Verificatiepunt	Methode	Beoordeling
4.1.3.4.1	Gebaseerd op een onder accreditatie uitgevoerd productcertificatieschema	A3	Ja
4.1.3.4.2	Geldige accreditatie van de certificatie-instelling ten tijde van afgifte	A3	Ja

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Nr	Verificatiepunt	Methode	Beoordeling
4.1.3.4.3	Geldige certificatie van het onderhoudsbedrijf ten tijde van afgifte	A3	Ja
4.1.3.4.4	Gebruik van het certificatiemerk op het Rapport van Onderhoud en/of op het onderhoudscertificaat	A1	Voldoet
4.1.3.4.5	Reikwijdte Rapport van Onderhoud en/of onderhoudscertificaat	A2	Voldoet
4.1.3.4.6	Verificatie van het Rapport van Onderhoud op volledigheid en tijdigheid (planning) *A2: Volledigheid* *A3: Tijdigheid*	A2; A3	Voldoet
4.1.3.4.7	Onderhoud conform norm of onderhoudsspecificatie leverancier of fabrikant, of onderhoudsplan	A3	Ja
4.1.3.4.8	Visuele beoordeling dat het onderhoud is uitgevoerd	V	Voldoet

Uitgevoerd onderhoud			
Onderdeel	**Datum**	**Onderhouder**	**Onderhoudsrapport**
Brandmeldinstallatie	14-10-2025	Saval B.V.	125092204, d.d. 14-10-2025

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.3.1.3	Rapport van Onderhoud	A2	Het Rapport van Onderhoud van het onderhoudsbedrijf is aanwezig	Voldoet
7.6.4.3	Onderhoud	A2	– Visuele en administratieve verificatie dat het onderhoud is uitgevoerd volgens paragraaf 4.1.3.4 (v/h inspectieschema) – De installatie en apparatuur en componenten zijn adequaat en/of volgens specificatie onderhouden	Voldoet

Gebruik

Blusgassysteem

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.4.1.2	Uitbreidingen/aanpassingen	V	Uitbreiding/aanpassing van de situatie (zoals machines, bedrijfsprocessen, grondstoffen, logistiek systeem, ventilaties) zijn niet van invloed op de brandbeveiliging zoals gespecificeerd in het basisontwerp	N.v.t.
7.4.1.10	Gebruik, orde en (of) netheid, vervuiling	V	Het beheer van het beveiligde gebied is adequaat met het oog op de doeltreffendheid van de brandbeveiliging	Voldoet
7.6.3.1	In bedrijf	V / F	De blusgasinstallatie is volledig in bedrijf (E- en W-deel)	Voldoet

Brandmeldsysteem (t.b.v. BGI)

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.4.2.1	Gebruik van het object	V	De installatie is afgestemd op het gebruik van het object	Voldoet
7.6.4.1	In bedrijf	V; F	De (sprinkler)meldinstallatie en/of brandmeldinstallatie is volledig in bedrijf	Voldoet

Logboek

Blusgassysteem

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.3.1.4	Logboek	A1	Er is een (eventueel digitaal) logboek aanwezig waaruit blijkt dat de beheerder het beheer en de controle adequaat uitvoert en registreert (testen, uitschakelingen, storingen, reparaties, wijzigingen, onderhoud). Het logboek is bij/vanaf de installatie, d.w.z. op locatie, in te zien	Voldoet

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.6.3.2	Buitenbedrijfstelling	V / A3	In geval van gehele of gedeeltelijke buitenbedrijfstelling: – er zijn voldoende maatregelen genomen om ondanks het (deels) ontbreken van de brandbeveiligingsinstallatie een aanvaardbaar niveau van brandbeveiliging te waarborgen – de omvang en de periode van buitenbedrijfstelling is in overeenstemming met het eventueel schriftelijke akkoord van de eisen- en/of voorwaarden stellende partijen – eventueel vereiste aanvullende voorzieningen en voorwaarden (zoals geen/beperkte vuurlast) voldoen aan de voorwaarden – er is vastgesteld dat er geen invloed is op het behalen van de afgeleide doelstelling in andere ruimten	N.v.t.

Brandmeldsysteem (t.b.v. BGI)

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.3.1.4	Logboek	A1	Er is een (eventueel digitaal) logboek aanwezig waaruit blijkt dat de beheerder het beheer en de controle adequaat uitvoert en registreert (testen, uitschakelingen, storingen, reparaties, wijzigingen, onderhoud). Het logboek is bij/vanaf de installatie, d.w.z. op locatie, in te zien	Voldoet
7.3.4.6	Prestatie-eisen	A1	Het logboek bevat een berekening van de mate waarin de installatie voldoet aan de prestatie-eisen voor onechte en ongewenste meldingen en systeembeschikbaarheid uit het uitgangspuntendocument	Voldoet
7.6.4.2	Buitenbedrijfstelling	V / A3	In geval van gehele of gedeeltelijke buitenbedrijfstelling: – er zijn voldoende maatregelen genomen om ondanks het (deels) ontbreken van de brandbeveiligingsinstallatie een aanvaardbaar niveau van brandbeveiliging te waarborgen – de omvang en de periode van buitenbedrijfstelling is in overeenstemming met het eventueel schriftelijke akkoord van de eisen- en/of voorwaarden stellende partijen – eventueel vereiste aanvullende voorzieningen en voorwaarden (zoals geen/beperkte vuurlast) voldoen aan de voorwaarden – er is vastgesteld dat er geen invloed is op het behalen van de afgeleide doelstelling in andere ruimten	N.v.t.
7.6.4.10	Prestatie-eis ongewenste/onechte meldingen	A2	De positie van melders in relatie met mogelijke stoorbronnen in de ruimte indiceren geen overschrijding. De prestatie-eis wordt gehaald of er zijn concrete acties in gang gezet die structureel moeten voorzien in het voldoen aan de eis	Voldoet
7.6.4.11	Prestatie-eis systeembeschikbaarheid	A1	De prestatie-eis wordt gehaald of er zijn concrete acties in gang gezet die structureel moeten voorzien in het voldoen aan de eis	Voldoet

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Inspectieblad blusgasinstallatie

Bestemming en afmetingen met blusgas beveiligde ruimte

De bestemming en de afmetingen zijn in de onderstaande tabel aangegeven. De afmetingen zijn ter indicatie en moeten voor de bepaling van de blusgasconcentratie door de blusgasleverancier worden nagemeten. De afmetingen zijn .

Bouwdeel/systeem/bluszone	Oppervlakte (m²)	Inhoud (m³)	Verlaagd plafond	Verhoogde vloer
Serverruimte	69,3	237,00	Ja	Ja

Installatiegegevens en gebruik

Bouwdeel/systeem/bluszone	Serverruimte
Brandrisico	“Higher Hazard Class A” (brand in met name kunststoffen ten behoeve van computerapparatuur)
Bewakingsomvang	De ruimte is voorzien van een blusgasinstallatie op basis van ruimteblussing
Ventilatiesysteem	Luchtbehandelingsinstallatie met recirculatie
Koelsystemen	De koelsystemen in de ruimte zijn gebaseerd op een interne recirculatie, de luchtstromen blijven in de ruimte
Type blusgas	Inerte blusgassen: IG-55 (50% stikstof (N2), 50% Argon (Ar))
Afblaastijd	95% ontwerpconcentratie binnen 60 seconden
Standtijd vereist	Minimaal 10 minuten
Inhoud van de ruimte	Blusgasberekening : 237,00 m³ Meting Kiwa FSS Inspection : 224,00 m³ Afwijking : 5,8% Zie paragraaf 2.4
Aantal blusgascilinders berekend	7,0
Aantal blusgascilinders aanwezig	7
Opstelling blusgascilinders	Er is één voorraad blusgascilinders aangebracht. De hoeveelheid blusgascilinders is geschikt om eenmalig de grootste ruimte te kunnen blussen. De blusgascilinders zijn de-centraal opgesteld
Minimale ontwerp blusgasconcentratie om blussing te bewerkstelligen	De blusconcentratie (minimum design concentration) moet overeenkomstig het voorschrift zijn en moet door de leverancier, op basis van goedkeuringsdocumenten van het betreffende type blusgas, worden vastgesteld
Vereiste ontwerpconcentratie	44,3%
Berekend maximaal optredende concentratie blusgas	51,0%
Vereiste hoeveelheid blusgas voor het behalen van de ontwerpconcentratie	183,0 kg
Maximale hoeveelheid blusgas aanwezig	224,7 kg
Klasse	II
Veiligheidsvoorzieningen gebaseerd op vereiste voorschriften / SVI-publicatie * (waarschuwingsborden, signaleringen e.d.)	Klasse 2
Vertragingstijd electrisch	30 seconden

* Klasse I: Effectieve blusgas concentratie lager dan NOAEL-waarde
Klasse II: Effectieve blusgas concentratie hoger dan NOAEL-waarde, maar lager dan LOAEL-grens
Klasse III: Effectieve blusgas concentratie hoger dan LOAEL-grens

© 2026 Kiwa FSS Inspection

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level; LOAEL = Lowest Observable Adverse Effect Level. De NOAEL en LOAEL zijn voor elk type blusgas vastgestelde waarden

Uitvoering				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.3.10	Uitvoering, montage en ophanging	V	– De uitvoering van het leidingnet en appendages is conform ontwerp – De toegepaste componenten hebben de vereiste kwaliteit – Het leidingnet en de appendages zijn correct gemonteerd – De ophanging van het leidingnet en appendages is correct *V: Vervolginspectie alleen de laatste twee.* *M18 of M19 als niet op andere wijze de juiste afstand is vast te stellen.*	Voldoet
7.6.3.16	Drukreduceerinrichting en/of overdrukventiel	V	– De drukklasse van de drukreduceerinrichting en/of het overdrukventiel is voldoende voor de in de installatie te ontwikkelen druk – De drukreduceerinrichting en/of het overdrukventiel staan op de correcte druk ingesteld	N.v.t.
7.6.3.18	Koppelingen en flexibele slangen	V	– De in het leidingnet toegepaste koppelingen en flexibele slangen voldoen voor de betreffende toepassing – De toepassing van koppelingen en flexibele slangen is correct	Voldoet
7.6.3.27	Volume bluszone	V	Het met de blusgasinstallatie te beveiligen volume per bluszone komt overeen met de berekening uit het detailontwerp *V: op (bouwkundige) wijzigingen*	Voldoet
7.6.3.29	Koppeling/integratie met andere systemen	A3; F	De koppeling van of integratie met andere systemen of installaties doet geen afbreuk aan het functioneren van de blusgasinstallatie	Voldoet
7.6.3.30	In basisontwerp genoemde andere voorziening, prestatie of functionaliteit	*	– Een in het basisontwerp genoemde voorziening voor de brandbeveiliging met de blusgasinstallatie functioneert naar behoren – Een in het basisontwerp genoemde prestatie voor de brandbeveiliging met de blusgasinstallatie wordt gehaald – Een in het basisontwerp genoemde functionaliteit voor de brandbeveiliging met de blusgasinstallatie is beschikbaar	N.v.t.

Afsluiter				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.3.11	Juiste stand afsluiters	V	De afsluiters staan in de juiste positie	N.v.t.

Blusgascilinders en (of) blusgastank				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.3.4	Opstelling en aansluiting	V	– De blusgascilinders en/of blusgastank(s) zijn (is) correct opgesteld – De blusgascilinders en/of blusgastank(s) zijn (is) correct aangesloten	Voldoet
7.6.3.5	Aantal en vulling	V / A2	– Het aantal blusgascilinders is conform detailontwerp – De totale hoeveelheid blusgas conform detailontwerp is beschikbaar	Voldoet
7.6.3.6	Staat	A2	De blusgascilinders en/of blusgastank zijn onbeschadigd en vrij van corrosie	Voldoet
7.6.3.8	Aansturing cilinders en sectieafsluiters	F	– De activering van cilinders en sectieafsluiters functioneert – De sectieafsluiters worden juist aangestuurd *F: Aansturing zo ver mogelijk testen zonder daadwerkelijk afblazen.*	Voldoet
7.6.3.9	Keuringstermijn blusgascilinders en slangen	A3	De termijn volgens beoordelingskader van de hydrostatische test van de slangen en blusgascilinders is nog niet verlopen	Voldoet
7.3.3.4	Drukvaten	A1	Van de in de installatie gebruikte cilinders is een certificaat op grond van de Richtlijn Drukvaten aanwezig	Ja

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Blusgascilinders en (of) blusgastank				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.3.3.6	Vulrapportage	A1	Er is een rapport van leverancier of onderhoudsbedrijf dat de blusgascilinders zijn gevuld met de vereiste hoeveelheid blusgas	Ja

Veiligheidsvoorzieningen				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.3.19	Voorgeschreven veiligheidsvoorzieningen	A3; F	– De minimaal voorgeschreven voorzieningen voor waarborging van de veiligheid van personen zijn aanwezig – De aanwezige veiligheidsvoorzieningen functioneren naar behoren *F: 1 per bluszone*	Voldoet
7.6.3.20	Aansturing signaalgevers	F	De aansturing van optische en/of akoestische signaalgevers functioneert naar behoren	Voldoet
7.6.3.21	Mechanische vertraging en pneumatische alarmering	F	De mechanische vertraging en/of pneumatische alarmering functioneert (functioneren) naar behoren	N.v.t.
7.6.3.22	Uitstel blussing	F	De aanwezige blussinguitstelvoorziening functioneert naar behoren *F: 1 per bluszone*	Voldoet
7.6.3.23	Waarschuwingsborden	V	– De voor de veiligheid van personen voorgeschreven waarschuwingsborden zijn geplaatst – Geplaatste waarschuwingsborden voldoen aan de gestelde eisen – Geplaatste waarschuwingsborden zijn zichtbaar en leesbaar	Voldoet
7.6.3.24	Signalering “activering”	F	– De signalering “activering” functioneert naar behoren – De sturingen van sectieafsluiters en sturingen die invloed hebben op de luchtdichtheid van de ruimte functioneren naar behoren	Voldoet
7.6.3.25	Ventilatievoorzieningen voor inpandig geplaatste blusgascilinders en blusgastanks	F	Ventilatievoorzieningen voor inpandig geplaatste blusgascilinders functioneren naar behoren	Voldoet
7.3.3.7	Veiligheidsvoorzieningen	A1	Er is documentatie beschikbaar over het bijmengen van geurstof en/of overige veiligheidsvoorzieningen	Ja

Overdrukvoorzieningen

Bouwdeel/systeem/bluszone	
Merk/type rooster	PRD 450
Wijze van aansturen	Automatisch door overdruk
Brandwerendheid van de overdrukvoorziening	30 min
Weerstandsfactor/doorlaat van de overdrukvoorziening	Niet bekend
Maximaal toelaatbare druk bouwkundige constructie	100 Pa
Aantal roosters aanwezig	1
Maximale flow blusgasberekening	1,77 kg/s
Bruto opening volgens calculatie	65 cm²
Bruto opening aanwezig	178 cm²

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Inspectiepunten				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.5.1.15	Overdruk- of onderdrukvoorzieningen	V; F; M18 / M19	– De overdruk- en/of onderdrukvoorzieningen voldoen aan het ontwerp – De overdruk- en/of onderdrukvoorzieningen zijn afgestemd op de opgegeven maximaal toegestane over- en/of onderdruk of zijn gebaseerd op een veilige waarde – De overdruk- en/of onderdrukvoorzieningen functioneren naar behoren	Voldoet, zie §2.4

Blusgascilinders

Inert blusgas	**IG-55 (50% stikstof (N2), 50% Argon (Ar))**
Bouwdeel/systeem/bluszone	Serverruimte
Keurdatum slangen	01-2021
Staat van de cilinders	Goed
Aansluitingen correct	Ja
Vereiste omgevingstemperatuur conform voorschrift	-20 t/m 50 °C
Toegestane afwijking	5%
Meting van de temperatuur is uitgevoerd met gekalibreerd instrument	M 999/Kiwa FSS Inspection

Inhoudsbepaling op basis van werkdruk in relatie tot omgevingstemperatuur blusgascilinders
Meting d.d. 30 april 2026

Blusgascilinder nr.	**Laatste keuringsdatum blusgascilinder**	**T** (ºC)	**Vereiste druk *** (bar)	**Gemeten druk **** (bar)	**Afwijking** (%)
1	12-2021	26,0	326	322	-1,2%
2	12-2021	26,0	326	322	-1,2%
3	12-2021	26,0	326	320	-1,8%
4	12-2021	26,0	326	322	-1,2%
5	12-2021	26,0	326	323	-0,9%
6	12-2021	26,0	326	323	-0,9%
7	12-2021	26,0	326	321	-1,5%

* Bepaald aan de hand van toepassing zijnde grafiek voorschrift
** Gemeten met een niet gekalibreerd meetinstrument (manometer blusgascilinder)

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Inspectieblad luchtdichtheidsonderzoek

Algemeen

Bouwdeel/systeem/bluszone	Server ruimte
Onderzoek uitgevoerd op	25-10-2022
Onderzoek uitgevoerd door	IMI Aero-Dynamiek namens
Rapport	221362 , d.d. 7-11-2022 opgesteld door B. Türkoglu
Vereiste standtijd	10 min
Inhoud van de ruimte	231,2 m^3
Hoogte van de ruimte	Totale hoogte: 3,24 m
Temperatuur	24,2 °C
Hoogte brandrisico	2,4 m
Blusgasconcentratie hoogste object binnen gemeten standtijd	0,0%
Lekkages afgedicht bij test (doorvoeringen, kieren onder deuren, brandkleppen, koel- en ventilatieunits,overdrukroosters e.d.)	Ja
Opmerkingen	N.v.t.

Meting

Bouwdeel/systeem/bluszone	Server ruimte
Meting op basis van	Opmenging
Meetopstelling	Zie rapportage
Bijzonderheden	-
Hoeveelheid lekkage aanwezig in de ruimte	86 cm^2
Maximaal toegestane lekkage volgens luchtdichtheidstest	131 cm^2
Gemeten standtijd	15,28 min
Lekkages	N.v.t.

Inspectieresultaten

Blijkt uit het testrapport dat er geen bijzonderheden of aanbevelingen zijn	Ja
Conclusie van het testrapport	Voldoet
Is de meting naar behoren uitgevoerd	Ja
Opmerkingen	-

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.5.1.12	Luchtdichtheid (blusgasinstallatie)	F; M12	De door de blusgasinstallatie beveiligde ruimte(n) is (zijn) voldoende luchtdicht om de volgens het basisontwerp vereiste standtijd te halen *F en M12 wordt A3 ingeval er een onder accreditatie opgesteld inspectierapport of een onder geaccrediteerde productcertificatie tot stand gekomen meetrapport beschikbaar is met herleidbare gegevens over de luchtdichtheidsmeting van alle bluszones, waaruit blijkt dat het goedkeurcriterium wordt gehaald.* *Zie harmonisatieafspraak Rapport luchtdichtheidstest en standtijdbepaling.*	Voldoet

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Inspectieblad meldinstallatie

Interne alarmorganisatie				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.4.2.4	Aansluiting interne alarmorganisatie met de aanwezige brandbeveiligingsinstallatie	A3	Wanneer het de doelstelling tijdig lokaliseren en/of veilig vluchten betreft, sluit de aanwezige installatie aan bij de interne alarmorganisatie. Dit kan blijken uit bijvoorbeeld ontruimingsplan, BHV plan, evacuatieplan. Hierin kunnen de volgende zaken (indien van toepassing bij het object) uit worden herleid: – wijze van interne alarmering (type A, B, stil alarm etc.) – externe alarmering (doormelding) – wijze van het ontruimen (hand-, rookmelder, bedienpaneel?) – juiste plek apparatuur in relatie tot binnenkomst telefonische meldingen en/of verzamelplaats BHV Wanneer in het plan overige sturingen worden benoemd, zijn deze consistent met de aanwezige installatie	Voldoet

Bewakingsomvang				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.7	Bewakingsomvang	V	De vereiste bewakingsomvang is in overeenstemming met de regelgeving. Bij het vluchten door een ruimte met andere gebruiksfunctie is ten minste het gemeenschappelijk gebied voorzien van bewaking	Voldoet

(Sprinkler)meld- en/of brandmeldcentrale				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.14	Positie, opschriften, signaleringen en bedieningen	V	De meldcentrale of stuurcentrale bevindt zich in een ruimte en positie die toegankelijk is voor de alarmorganisatie. De opschriften zijn duidelijk en eenduidig. De essentiële signaleringen en bedieningen op de meldcentrale of stuurcentrale zijn eenvoudig en onbelemmerd bereikbaar	Voldoet
7.6.4.17	Correctheid software	F	– De aansturing (software/instellingen) vanuit de meldcentrale correspondeert met de uitgangspunten/stuurfunctiematrix – Selectieve, meergroeps-, meermelder- of tijdsafhankelijke sturingen zijn correct geprogrammeerd *F: Stuurfunctiematrix en interfaces C1, E, G, J, M* *Elke stuuruitgang met een directe relatie met de afgeleide doelstelling*	Voldoet
7.6.4.18	Correctheid functionaliteit	F	– De functionele uitvoering van de sturingen in relatie tot de afgeleide doelstelling is functioneel (zie uitgangspunten, beoordelingskader en/of 7.7 van het CCV-inspectieschema) – Stuurfuncties die niet in het basisontwerp zijn vastgelegd maar wel essentieel zijn voor het behalen van de afgeleide doelstelling, zijn ook functioneel volgens 7.7 *F: Elke sturing met een directe relatie met de afgeleide doelstelling* *Voor de functionaliteit van de gestuurde elementen C2, H, F, K en N zie 7.7*	Voldoet
7.6.4.20	Doormeldvertraging	F	De doormeldvertraging is overeenkomstig de afspraak/doelstelling *F: Controleren via tijdsindicatie van de meldcentrale indien aanwezig. Bij onduidelijkheid of de ingestelde tijd overeenkomt met de uitgangspunten, dan M17*	N.v.t.

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Brandweerpaneel				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.28	Positie, oriëntatie, informatie, signaleringen en bedieningen	F	– Het brandweerpaneel bevindt zich in een ruimte en positie die toegankelijk is voor de (externe) alarmorganisatie – De voor de (externe) alarmorganisatie essentiële informatie is duidelijk en eenduidig – De essentiële bedieningen op het brandweerpaneel zijn onbelemmerd bereikbaar en functioneel – De signaleringen functioneren naar behoren *F: Ledtest uitvoeren*	Voldoet
7.6.4.29	Geografisch paneel	F	Het brandweerpaneel geeft tijdig alle informatie/signaleringen waardoor de alarmorganisatie(s) eenduidig de geografische positie van de brand kan vaststellen *F: 25% van de detectiezones activeren*	Voldoet
7.6.4.30	Led, tekst of alfanumeriek paneel	F	– De beschikbare informatie en signaleringen op het paneel zijn duidelijk en eenduidig voor de betrokken alarmorganisatie(s) en de nummers en/of tekst correspondeert met de plattegrond indien deze aanwezig of vereist is. Aan de hand van de beschikbare informatie is het voor de alarmorganisaties mogelijk tijdig de melding te lokaliseren en adequaat de correcte acties in gang te zetten – Wanneer een paneel een één op één doorgave is van de programmering van het hoofdpaneel en/of brandmeldcentrale, is alleen verificatie noodzakelijk dat de informatie juist doorkomt en behoeft de diepgang niet op ieder paneel te worden uitgevoerd, maar op het hoofdpaneel of brandmeldcentrale *F: 25% van de detectiezones activeren*	N.v.t.

Nevenindicator				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.34	Plaats, uitvoering en functie	V; F	Bij brandmelding kan de ruimte met de geactiveerde automatische melder tijdig worden gevonden *F: Bij uitvoeren functionele test melder, voorkeur voor volgschakelingen en softwarematig aangestuurde nevenindicatoren*	Voldoet

Handbrandmelder of handactivering				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.35	Aantal, positie en herkenbaarheid	V	Er zijn voldoende handbrandmelders/handactiveringen, die zijn gepositioneerd op logische plaatsen in het kader van ‘blussen’ en ‘evacueren’ (relatie BHV-plan) en deze zijn voldoende zichtbaar en bereikbaar	Voldoet
7.6.4.36	Signalering op melder en brandmeldcentrale	F	De alarmstatus wordt tijdig en correct op de brandmeldcentrales, panelen en managementsysteem gesignaleerd. De meldcentrale is correct geprogrammeerd *F: 1 melder per detectiezone activeren*	Voldoet
7.6.4.37	Voorzieningen voorkoming ongewenste/onechte meldingen	V	De technische uitvoering en de positie van de handbrandmelders is (mede) gebaseerd op het voorkomen van ongewenste/onechte meldingen	Voldoet

Automatische brandmelder				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.38	Aantal en positie van de melders in de ruimte (kanaal)	V; M24	Het aantal en de positie van de melders in de ruimte (kanaal) zorgt voor een tijdige detectie van het brandverschijnsel *M24: Indien relevant moet de luchtsnelheid worden gemeten met M24*	Voldoet
7.6.4.39	Voorzieningen voorkoming ongewenste/onechte meldingen	V	De technische uitvoering van melders en de positie van de melders ten opzichte van stoorbronnen is (mede) gebaseerd op het voorkomen van ongewenste/onechte meldingen	Voldoet

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Automatische melder (puntmelders)				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.40	Alarmstatus	F	De status wordt tijdig en correct op de melder, de brandmeldcentrales, en het managementsysteem gesignaleerd *F: 1 melder per detectiezone activeren*	N.v.t.

Automatische melder (ASD)				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.41	Brand- en storingsmelding airflow	F	De status wordt tijdig en correct op de melder, de brandmeldcentrales, en het managementsysteem gesignaleerd *F: 1 melder per detectiezone activeren*	Voldoet

Automatische melder (lineaire thermische detectie)				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.42	Brand- en storingsmelding	F	De status wordt tijdig en correct op de melder, de brandmeldcentrales, en het managementsysteem gesignaleerd *F: Storing testen bij iedere unit/SCU* *1 melder per detectiezone activeren*	N.v.t.

Automatische melder (lineaire detectie) beams				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.43	Brand- en storingsmelding	F	De status wordt tijdig en correct op de melder, de brandmeldcentrales, en het managementsysteem gesignaleerd *F: 1 melder per detectiezone activeren*	N.v.t.

Automatische melder (vlammelder en/of videodetectie)				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.44	Brand- en storingsmelding	F	De status wordt tijdig en correct op de melder, de brandmeldcentrales, en het managementsysteem gesignaleerd *F: 1 melder per detectiezone activeren*	N.v.t.

Transmissieweg - (sprinkler)meldinstallatie en (of) brandmeldsystemen				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.50	Draadloze communicatie tussen componenten	A3; V	– Uit de aangeleverde informatie (topologie, redundantie, bewaking, etc) van de draadloze installatie blijkt dat de installatie binnen de grenzen voor systeembeschikbaarheid (initiële inspectie) kan functioneren of (vervolginspectie) functioneert – Tijdens de inspectie ten minste 1 keer per bouwlaag vaststellen dat de informatie correct is	Voldoet

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Apparatuur voor doormelding alarm en storing				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.51	Doormelding brand- en storingsmeldingen (elke melding gerelateerd aan de meldinstallatie)	F	Doormelding RAC/BAC: – uit de terugkoppeling (kan automatisch of telefonisch zijn) van de meldkamer van de brandweer is af te leiden dat de melding tijdig en correct is ontvangen. De melding moet ten minste informatie over het aanrijdadres en het soort melding bevatten Doormelding PAC: – brand- en storingsmeldingen worden tijdig en correct in de alarmcentrale ontvangen. Er kan worden geverifieerd dat er een actiepatroon aanwezig is en contactpersonen bekend zijn, zodat een juiste en tijdige opvolging in gang kan worden gezet	Voldoet

Overige onderdelen				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.53	Toegevoegde installatiedelen	*	Aan het systeem toegevoegde installatiedelen: – (in basisontwerp genoemde speciale) voorziening, prestatie of functionaliteit buiten de aangewezen geaccepteerde norm – koppeling/integratie met andere systemen, buiten de levering van de leverancier – aanwezige niet geëiste elementen – aanwezige elementen die vanuit regelgeving niet inspectieplichtig zijn De toevoegingen beïnvloeden het te inspecteren systeem niet nadelig (functioneel of qua prestatie-eisen) **: Voor beoordeling geschikte methode uit hoofdstuk 4 van CCV inspectieschema 'Algemeen deel'*	Voldoet

Maatwerkoplossingen				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.6.4.54	Gelijkwaardige oplossingen	*	– De omschreven maatwerkoplossingen vanuit het basisontwerp (indien aanwezig), zijn als zodanig uitgevoerd en functioneren naar behoren – De doelstellingen van de oplossing(en) worden gehaald en zijn doeltreffend **: Methode te documenteren voorafgaand aan inspectie*	N.v.t.

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Inspectieblad opnemers, signaleringen en stuurfuncties

Functioneel beproefde groepen en/of detectiezones

Bluscommandocentrale

Omschrijving beproefde opnemers/signaleringen		Opmerkingen / geteste melder(s)	Inspectie
			26.04
—	AM Aspiratiesysteem		V
—	TM Blokkeerschakelaar		V
—	TM Blusvertragingsknop		V
—	TM Handactiveringsknop		V
—	TM Hogedrukschakelaar		V
—	TM Lagedrukschakelaar		V

Verklaring tekens:

AM	= automatische brandmelder
HM	= handbrandmelder
AK	= alarmklep
FS	= stromingsschakelaar
TM	= technische melding
SM	= supervisie melding
V	= getest en akkoord
X	= getest met opmerkingen
NG	= niet getest
O	= test niet mogelijk
N.v.t.	= niet van toepassing

Functioneel beproefde stuurfuncties

Bluscommandocentrale

Omschrijving stuurfuncties	Actie	Inspectie	Opmerkingen
		26.04	
Akoestische signaalgever #	Het ontruimingssignaal is conform het upd uitgevoerd / pulstoon tijdens 1e brandalarm	V	
Akoestische signaalgever #	Het ontruimingssignaal is conform het upd uitgevoerd / snelle puls tijdens 2e brandalarm	V	
Akoestische signaalgever #	Het ontruimingssignaal is conform het upd uitgevoerd / continu toon bij blussing	V	
Blusgascilinder / activeringsunit #	Wordt geactiveerd na de ingestelde vertragingstijd van 30 seconden	V	
Optische signaalgever brandalarm	Het lutho activeert bij het blusalarm voor de vertragingstijd	V	
Optische signaalgever Ruimte niet betreden / ruimte verlaten	Het lutho activeert bij het blusalarm voor de vertragingstijd	V	
Blusvertragingsknop #	Bij indrukken knop wordt de blusvertragingstijd uitgesteld en bij loslaten knop gereset naar ingestelde maximale vertraging waarna de vertragingstijd weer wordt gestart. Akoestische signaalgever verandert van toon	V	
Doormelding brand-alarm(en) #	Brandalarmen komen tijdig binnen bij het ontvangststation voor brandmeldingen en bevatten de juiste gegevens. PAC	V	

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Omschrijving stuurfuncties	Actie	Inspectie	Opmerkingen
		26.04	
Doormelding blus-alarm(en) #	Blusalarmen komen tijdig binnen bij het ontvangststation voor brandmeldingen en bevatten de juiste gegevens. PAC	V	
Doormelding storingsmeldingen #	Storingsmeldingen komen tijdig binnen bij het ontvangststation voor de storingsmeldingen en bevatten de juiste actiegegevens. PAC	V	

Verklaring tekens:
* = niet-essentiële sturing
# = bewaakte transmissieweg
V = getest
X = getest met opmerkingen
NG = niet getest
O = test niet mogelijk

Blusgassysteem

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Essentiële stuurfuncties	F	De stuurfunctie voldoet aan de in het basisontwerp gestelde eis	Voldoet
Niet-essentiële stuurfuncties	F	De stuurfunctie voldoet aan de in het basisontwerp gestelde eis	Voldoet

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Inspectieblad energievoorziening

Energievoorziening bluscommandocentrale

Meting energievoorziening	
Vereiste autonomie	24 uur
Datum meting	Geen meting uitgevoerd i.v.m. inspectie op basis van aanwezigheid van een onderhoudscertificaat
Aanwezige accucapaciteit	7,0 Ah (Serie)
Ingebruikstelling datum	11-2025

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.6.4.23	Capaciteit secundaire energievoorziening (alle)	A3	Uit een berekening van de capaciteit van de noodstroomvoorziening, eventueel aangevuld met vastgelegde afspraken over storingsopvolging blijkt dat ingeval van uitval van de primaire energievoorziening de noodstroomcapaciteit voldoende is om de installatie gedurende de in het beoordelingskader voorgeschreven autonomietijd te laten functioneren	Voldoet

Energievoorziening Aspiratiesysteem

Meting energievoorziening	
Vereiste autonomie	24 uur
Datum meting	Geen meting uitgevoerd i.v.m. inspectie op basis van aanwezigheid van een onderhoudscertificaat
Aanwezige accucapaciteit	18,0 Ah (Serie)
Ingebruikstelling datum	03-2022

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.6.4.23	Capaciteit secundaire energievoorziening (alle)	A3	Uit een berekening van de capaciteit van de noodstroomvoorziening, eventueel aangevuld met vastgelegde afspraken over storingsopvolging blijkt dat ingeval van uitval van de primaire energievoorziening de noodstroomcapaciteit voldoende is om de installatie gedurende de in het beoordelingskader voorgeschreven autonomietijd te laten functioneren	Voldoet

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Inspectieblad bouwkundig

Brandscheidingen

Blusgassysteem

Onderdelen	Vereist	Bevindingen
WBDBO van de interne brandscheidingen tussen beveiligd en onbeveiligd gebied	N.v.t.	N.v.t.
Brandwerendheid van de gevels voor wat betreft de eisen die zijn gesteld ten aanzien van WBDBO dan wel brandwerendheid	> 60 min. WBDBO	> 60 min. WBDBO
Afstand van het beveiligd gebied tot aan onbeveiligde belendingen	N.v.t.	N.v.t.
Afstand van het beveiligd gebied tot aan onbeveiligde buitenopslag	N.v.t.	N.v.t.
WBDBO met de onbeveiligde ruimten binnen het beveiligd gebied	N.v.t.	N.v.t.
WBDBO tussen twee gecertificeerde brandbeheers-, brandblusinstallaties	> 30 min. WBDBO	> 30 min. WBDBO

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.3.2.5	Brandwerende voorzieningen	A3	Onderhoud aan brandwerende voorzieningen die rechtstreeks verband hebben met het te inspecteren brandbeveiligingssysteem, is gedocumenteerd	Ja
7.5.1.10	Opbouw bouwkundige scheidingen, afwerking van doorvoeringen	V	De bouwkundige opbouw van scheidingen en de afwerking van doorvoeringen door scheidingen waarborgen de brandwerendheid gedurende de minimaal vereiste duur aan de juiste zijde(n) van de scheiding	Voldoet

Brandmeldsysteem (t.b.v. BGI)

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.3.4.2	Brand- en rookcompartimentering	A3	De bewakingsomvang en de essentiële sturingen ten bate van compartimentering uit het basisontwerp, corresponderen met de brand- en rookcompartimentering	N.v.t.
7.5.2.7	Brand- en rookcompartimentering	V	– De bewakingsomvang en de essentiële sturingen uit het basisontwerp t.b.v. compartimentering corresponderen met de brand- en rookcompartimentering – De compartimentering is weergegeven als brand- en/of rookwerend, (bijv. logo raam/deuren/wand, aanduiding tekening) en zijn voorzien van zelfsluitendheidsvoorzieningen	N.v.t.

Bouwkundige voorzieningen

Blusgassysteem

Constructie en inrichting				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.5.1.1	Gebouw-/ruimtehoogte	V	Gebouw-/ruimtehoogte is in overeenstemming met het basisontwerp/de relevante ontwerpnorm DIOM	Voldoet
7.5.1.2	Vorm en hellinghoek van dak en plafond	V	Vorm en/of hellingshoek van het dak en/of plafond belemmert/belemmeren tijdige activering van de installatie niet	Voldoet
7.5.1.3	Interieur en decoratie-materialen	V	Interieur en decoratiematerialen zoals doeken, versiering, isolatie, en overige obstructies belemmeren de werking van de brandbeveiligingsvoorzieningen niet	Voldoet

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Constructie en inrichting				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.5.1.4	Daklichten, rook- en klimaatluiken	V	Plaatsing en functioneren van daklichten, rook- en klimaatluiken belemmeren tijdige activering van de installatie niet	N.v.t.
7.5.1.5	Verlaagde plafonds, roosterplafonds, verhoogde vloeren, roostervloeren	V	Verlaagde plafonds, roosterplafonds, verhoogde vloeren en/of roostervloeren belemmeren door hun constructie of doorlatendheid tijdige activering van de installatie niet	Voldoet
7.5.1.6	Draftstops of draftcurtains	V	Op de noodzakelijke plaatsen zijn draftstops/-curtains aangebracht om tijdige activering van de installatie te waarborgen en/of om te voorkomen dat sprinklers op de verkeerde plaats aanspreken	N.v.t.
7.5.1.7	Toegepaste materialen (eigenschappen)	V	De brandeigenschappen van de toegepaste bouwmaterialen van dak/plafond, buitenwanden en scheidingswanden beveiligd/onbeveiligd voldoen aan de eisen	Voldoet
7.5.1.8	Barriers	V	De gesloten horizontale en/of verticale schotten zijn zodanig uitgevoerd en gepositioneerd dat geen hitteverspreiding plaatsvindt	N.v.t.

Belendingen				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.5.1.13	Branddoor- en brandoverslag	V	De branddoor- en brandoverslagmaatregelen t.a.v. belendingen voldoen aan de prestatie-eis uit het basisontwerp	N.v.t.

Product- en bluswateropvang				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.5.1.14	Situering, capaciteit en toegankelijkheid	V; M18; M19	De voorziening voor product- en bluswateropvang heeft voldoende capaciteit en is zodanig gesitueerd en toegankelijk dat uitstromend product en bluswater adequaat kan worden opgevangen	N.v.t.

Bevriezingsgevaar				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.5.1.16	Maatregelen tegen bevriezing	V; M14	De getroffen maatregelen tegen bevriezing van het blusmedium waarborgen de beschikbaarheid *M14: M14 bij twijfel*	Voldoet

Ventilatie (blusgassysteem)				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.5.1.18	Ventilatievoorzieningen voor inpandig geplaatste blusgascilinders en blusgastanks	V	Ventilatievoorzieningen voor inpandig geplaatste blusgascilinders en/of blusgastanks voldoen aan het beoordelingskader	Voldoet

Brandmeldsysteem (t.b.v. BGI)

Specifieke (projectgebonden) bouwkundige voorzieningen				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.5.2.1	Gesloten zijn van plafond	V	Binnen de D-maat van de melder is meer dan 90% van het plafond gesloten, zodat tijdige rookdetectie is gewaarborgd	Voldoet
7.5.2.2	Vorm en hellinghoek van dak en plafond	V	Vorm en/of hellingshoek van het dak en/of plafond belemmert/belemmeren tijdige rookdetectie niet	Voldoet
7.5.2.3	Interieur en decoratiematerialen	V	Interieur en decoratiematerialen zoals doeken, versiering, isolatie, en overige obstructies belemmeren de werking van de brandbeveiligingsvoorzieningen niet	Voldoet

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Specifieke (projectgebonden) bouwkundige voorzieningen				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.5.2.4	Rook- en klimaatluiken	V	Plaatsing en functioneren van rook- en klimaatluiken belemmeren tijdige rookdetectie niet	N.v.t.
7.5.2.5	Verlaagde plafonds, roosterplafonds, verhoogde vloeren en roostervloeren	V	Verlaagde plafonds, roosterplafonds, verhoogde vloeren en/of roostervloeren belemmeren door hun constructie of doorlatendheid tijdige rookdetectie niet	Voldoet

Rookvangkap				
Nr	**Inspectiepunt**	**Methode**	**Goedkeurcriteria**	**Beoordeling**
7.5.2.6	Positie, grootte, technische staat	V	De vorm, grootte en constructie van de rookvangkap zorgt in combinatie met de plaats van de rookmelder voor een tijdige detectie van rook. Zo nodig proefbrand (P) uitvoeren	N.v.t.

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Inspectieblad opslag en gebruik

Opslag en gebruik

Bouwdeel/ruimte	Serverruimte
Opslag aanwezig	Nee

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.4.1.1	Gebruik van het object	V	Gebruik van het object past bij de uitgangspunten waarop de installatie is ontworpen	Voldoet
7.4.1.3	Aard van de goederen	V	Een brand in de opgeslagen goederen kan door de installatie worden beheerst of geblust	N.v.t.
7.4.1.4	Opslaghoogte en hoeveelheden	V	De hoogte van en hoeveelheden opgeslagen goederen blijven binnen de limieten zodat de installatie een brand zal kunnen beheersen of blussen	N.v.t.
7.4.1.7	Vrije ruimte onder de sprinklers, nozzles, schuimgeneratoren	V	Onder sprinklers, nozzles en schuimgeneratoren is er voldoende vrije ruimte, zodat water en schuim onbelemmerd kunnen uitstromen	Voldoet

Buitenopslag

Locatie	Beschrijving opslag	Afstand tot het beveiligd gebied
—	—	—

Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
7.4.1.9	Buitenopslag	V	De buitenopslag is in overeenstemming met het basisontwerp en een brand in de buitenopslag doet geen afbreuk aan de doeltreffendheid van de brandbeveiliging in het beveiligde gebied	N.v.t.

© 2026 Kiwa FSS Inspection

Verklarende afkortingen

AFFF	Aqueous Film-Forming Foam
BAC	Brandweer Alarm Centrale
Bbl	Besluit bouwwerken leefomgeving
BdB	Basisdocument brandbeveiliging
BGI	Blusgasinstallatie
BCC	Bluscommandocentrale
BSI	Blusschuiminstallatie
BMC	Brandmeldcentrale
BMI	Brandmeldinstallatie
CBV	Collectieve Bluswater Voorziening
CCV	Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid
CEA	Comité Européen des Assurance
CVB	Commissie van Belanghebbenden Brandbeveiliging van het CCV
ECQR	Extended Coverage Quick Response
ESFR	Early Suppression Fast Response
FM	Factory Mutual
FOC	Fire Office Committee
HBMC	Hoofd brandmeldcentrale
ISO	International Standard Organisation
Iplan of IPL	Inspectieplan
LPC	Loss Prevention Council
LPCB	Loss Prevention Council Board
LPS	Loss Prevention Scheme
MIC	Microbiologically Influenced Corrosion
MPB	Masterplan Brandveiligheid
NAW	Naam Adres Woonplaats
NBF	Nederlandse Brandweer Federatie
NEN	Nederlands normalisatie-instituut
NEN-EN	Nederlandse Norm – Engelse Norm
NFPA	National Fire Prevention Association
NNI	Nederlands Normen-Instituut
NPR	Nederlandse Praktijk Richtlijnen
NvA	Nota van Aanvullingen
NVBR	Nederlandse Vereniging voor Brandweerzorg en Rampenbestrijding
OAC	Ontruimingsalarmcentrale
OAI	Ontruimingsalarminstallatie
PAC	Particuliere Alarmcentrale
PvE	Programma van Eisen
PZI	Personenzoekinstallatie
RAC	Regionale Alarmcentrale
RB	Regeling Brandmeldinstallaties
RBAC	Regionale Brandweer Alarm Centrale
RBI	Rookbeheersingsinstallatie
REOB	Regeling voor Erkenning van Onderhoudsbedrijven kleine Blusmiddelen
RS	Regeling Sprinklerbeveiliging
RTI	Reactie Tijd Index (Responce Time Index)
RvA	Raad voor Accreditatie
RWA	Rook- en warmteafvoerinstallatie
SFPE	Society of Fire Protection Engineers
SMC	Sprinklermeldcentrale
UL	Underwriters Laboratories, USA
ULC	Underwriters Laboratories of Canada
UPD	Uitgangspuntendocument
VAS	Voorschriften voor Automatische Sprinklerinstallaties
VBB	Vast opgesteld brandbeheersings- en brandblussysteem
VdS	Verband der Schadenversicherer
WBD	Weerstand tegen BrandDoorslag
WBDBO	Weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag
WBO	Weerstand tegen BrandOverslag
WRD	Weerstand tegen RookDoorgang

© 2026 Kiwa FSS Inspection