centrum voor criminaliteitspreventie en veiligheid

# CCV-CERTIFICATIESCHEMA

## Leveren Ontruimingsalarminstallaties


Versie : versie 4.0 + C1 van 1 maart 2019

Publicatiedatum : 15 januari 2019

Ingangsdatum : 15 april 2019


**VEILIGHEID DOOR SAMENWERKING**

# VOORWOORD



**Geconsolideerde versie**
In deze geconsolideerde versie zijn correcties op CCV-certificatieschema Leveren Ontruimingsalarminstallaties versie 4.0 verwerkt. Het begin van een correctie wordt aangegeven met '[C1>'. Het eind van een correctie wordt aangegeven met '<C1]'.

**Voorwoord CCV-certificatieschema Leveren Ontruimingsalarminstallaties**
Het certificatieschema is gericht op het certificeren van producten op het gebied van brandbeveiliging volgens NEN-EN-ISO/IEC 17065.

Het CCV is de beheerder van het certificatieschema. Het certificatieschema heeft de instemming van de Commissie van Belanghebbenden Brandbeveiliging.

Het certificatieschema kent overeenkomsten met andere certificatieschema's gericht op het leveren van gecertificeerde producten of diensten op het gebied van brandveiligheid en beveiliging. Dit is het gevolg van de modulaire inrichting van deze schema's. De zwarte tekst bevat de overeenkomstige elementen (basisdeel), de blauwe tekst bevat de specifieke toevoegingen (module) en verbijzonderingen die het certificatieschema completeren.

Deze tekst van dit conformiteitschema wordt uitgegeven onder verantwoordelijkheid van het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid, te Utrecht.

© 2019. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B van de Auteurswet 1912 jo het besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij het besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 882,1180 AW Amstelveen). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a database or retrieval system, or published, in any form or in any way, electronically, mechanically, by print, photo print, microfilm or any other means without prior written permission from the publisher.

Ondanks alle aan de samenstelling van deze uitgave bestede zorg, kan het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele schade die zou kunnen voortvloeien uit enige fout die in deze uitgave zou kunnen voorkomen.

# INHOUDSOPGAVE



**Inleiding** **6**
1.1 Algemeen 6
1.1.1 Doel 6
1.1.2 Verantwoordelijkheden 6
1.1.3 Leeswijzer 6
1.2 Toepassingsgebied 7
1.3 Relatie met wet- en regelgeving 7
1.4 Relatieschema 8
1.5 Overgangsregeling 9
1.6 Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie 9

**Eisen aan Product** **11**
2.1 Algemeen 11
2.2 Eisen, beoordelingsmethoden, afkeur 12

**Voorwaarden voor certificatie** **22**
3.1 Algemeen 22
3.2 Eisen aan het kwaliteitsysteem 22
3.2.1 Organisatie en verantwoordelijkheden 22
3.2.2 Kwalificaties 23
3.2.3 Meetmiddelen en apparatuur 26
3.2.4 Uitbesteden 27
3.2.5 Inhuur 28
3.2.6 Primaire processen 28
3.2.7 Documentbeheer, registraties en archivering 28
3.2.8 Klachten 29
3.2.9 Corrigerende maatregelen 29
3.2.10 Analyse functioneren kwaliteitssysteem 29
3.3 Voorwaarden bij aanvraag en instandhouden 30
3.3.1 Gegevens bij aanvraag 30
3.3.2 Status gedurende de aanvraag 30
3.3.3 Bezoeken op locatie 30
3.3.4 Planning 30
3.3.5 Wijzigingen 30
3.3.6 Beperking van de scope 30

**Uitvoering van certificatie** **31**
4.1 Eisen aan de certificatie-instelling 31
4.1.1 Algemeen 31
4.1.2 Kwalificaties 31
4.1.3 Voorzieningen en uitrusting 33
4.2 Processchema 33
4.3 Behandelen aanvraag 35
4.4 Initiële beoordeling 36
4.4.1 Uitvoering 36
4.4.2 Tijdsbesteding en steekproef 36
4.4.3 Rapportage, beoordeling en besluitvorming 37
4.4.4 Publicatie 38
4.5 Periodieke beoordeling 38
4.5.1 Uitvoering 38
4.5.2 Frequentie, tijdsbesteding en steekproef 38
4.5.3 Rapportage, beoordeling en besluitvorming 40

4.6 Extra beoordeling 40
4.7 Reductie van tijdsbesteding op basis van andere certificaten 41
4.8 Afwijkingen 41
4.8.1 Major – kwaliteitsysteem 41
4.8.2 Major - product 41
4.8.3 Major - consequenties 41
4.8.4 Beoordeling door de certificatie-instelling 42
4.8.5 Minor – kwaliteitsysteem 42
4.8.6 Minor - product 42
4.8.7 Minor - consequenties 42
4.8.8 Beoordeling door de certificatie-instelling 43
4.9 Schorsing 43
4.9.1 Schorsen 43
4.9.2 Consequenties van schorsing 44
4.9.3 Opheffen van de schorsing 44
4.10 Intrekking 44
4.10.1 Intrekken 44
4.10.2 Consequenties van intrekking 44
4.10.3 Nieuwe aanvraag 44

**Certificaat en certificatiemerk 45**
5.1 Certificatiemerk 45
5.1.1 Woord/Beeldmerk 45
5.1.2 Gebruik van het merk 45
5.2 Productcertificaat 46
5.3 Certificaat 46

**Verwijzingen 48**
6.1 Wet- en regelgeving 48
6.2 Begrippen en afkortingen 48
6.3 Normen en verwijzingen 50

**Bijlage 1 - Verificatie diploma's t.b.v. aantonen kwalificaties 52**

**Bijlage 2 - Projecteringsdeskundige 57**

**Bijlage 3 - Onderhoudsdeskundige 64**

**Bijlage 4 - Installatiedeskundige 65**

**Bijlage 5 - Genormeerde Componenten 68**

**Bijlage 6 - Voorbeelden van afwijkingen 70**

**Bijlage 7 - Eindtermen productkennis 71**

**Bijlage 8 - Deskundige ontruimingsalarmtechniek 73**

**Bijlage 9 - Model rapport veldsterktemeting 76**

**Bijlage 10 - Voorbeeld certificaat 78**

Bijlage 11 - Plan initiële en periodieke beoordeling 80

# INLEIDING

Een ontruimingsalarminstallatie is een belangrijke brandbeveiligingsvoorziening. Daarom moet de ontruimingsalarminstallatie betrouwbaar zijn. Hierop zijn de kwaliteit van de componenten van de installatie van invloed, alsmede de omvang van de installatie, de afstemming van de installatie op het doel, het gebruik en de omstandigheden in het object, en de uitvoering en het installatiewerk.
Levering van een goede ontruimingsalarminstallatie is werk voor specialisten met juiste vakbekwaamheid en goede werkprocedures. Zij kennen het product dat zij leveren goed en begrijpen de omstandigheden waarbinnen dat product zijn werk moet doen.

## 1.1 ALGEMEEN

### 1.1.1 DOEL

Doel van een ontruimingsalarminstallatie is om in een zo vroeg mogelijk stadium van een calamiteit een signaal of bericht te verspreiden dat aanwezige personen zich in veiligheid kunnen stellen of in veiligheid kunnen worden gebracht. Op de prestatie die de ontruimingsalarminstallatie moet leveren zijn diverse factoren van invloed: het beoogde doel en de omvang van de brandbeveiliging, de te beveiligen ruimte(n) en het gebruik en aankleding, en de samenhang met andere brandbeveiligingsmaatregelen. De ontruimingsalarminstallatie moet worden ontworpen en aangelegd om die prestatie te leveren. Dat moet deskundig gebeuren zodat risico's voor de doeltreffendheid van de ontruimingsalarminstallatie worden geminimaliseerd. Overheid en private partijen hebben daarom behoefte aan geborgde kwaliteit van ontwerp en aanleg van ontruimingsalarminstallaties. Die borging is mogelijk met productcertificatie van ontruimingsalarminstallaties.

Doel van het certificeren van ontruimingsalarminstallaties is het verminderen voor afnemers van faal- en risicokosten die kunnen optreden als veronderstelde kwaliteit niet aanwezig is. Door certificatie kunnen afnemers een gerechtvaardigd vertrouwen hebben dat geleverde ontruimingsalarminstallaties voorzien van het certificatiemerk voldoen aan de gestelde eisen.

Het vastleggen van de eisen voor ontwerp en levering van ontruimingsalarminstallaties en het beschrijven van de uitvoering van certificatie heeft als doel:
- Geharmoniseerde uitvoering;
- Informeren van de markt hoe certificatie van ontruimingsalarminstallaties is ingericht en wordt uitgevoerd.

### 1.1.2 VERANTWOORDELIJKHEDEN

Het ontruimingsalarmbedrijf levert alle ontruimingsalarminstallaties volgens dit certificatieschema.

### 1.1.3 LEESWIJZER

Het certificatieschema bevat:
- eisen waaraan de ontruimingsalarminstallatie moet voldoen, hoe dit beoordeeld moet worden en wanneer er sprake is van (goed- en) afkeur op ontruimingsalarminstallaties (hoofdstuk 2);
- voorwaarden voor het ontruimingsalarmbedrijf voor het verkrijgen en in stand houden van het productcertificaat (hoofdstuk 3);

- geharmoniseerde werkwijzen die de certificatie-instelling moet hanteren bij de behandeling van een certificatieaanvraag en de instandhouding van het productcertificaat (hoofdstuk 4);
- beschrijving van het productcertificaat dat de certificatie-instelling afgeeft aan het ontruimingsalarmbedrijf, het certificaat dat het ontruimingsalarmbedrijf afgeeft aan de afnemer en het toe te passen certificatiemerk (hoofdstuk 5).

### 1.2 TOEPASSINGSGEBIED

Het toepassingsgebied van dit certificatieschema betreft:

A. Ontruimingsalarminstallaties type A;
B. Ontruimingsalarminstallaties type B en attentiepanelen;
C. Stilalarm draadloos;

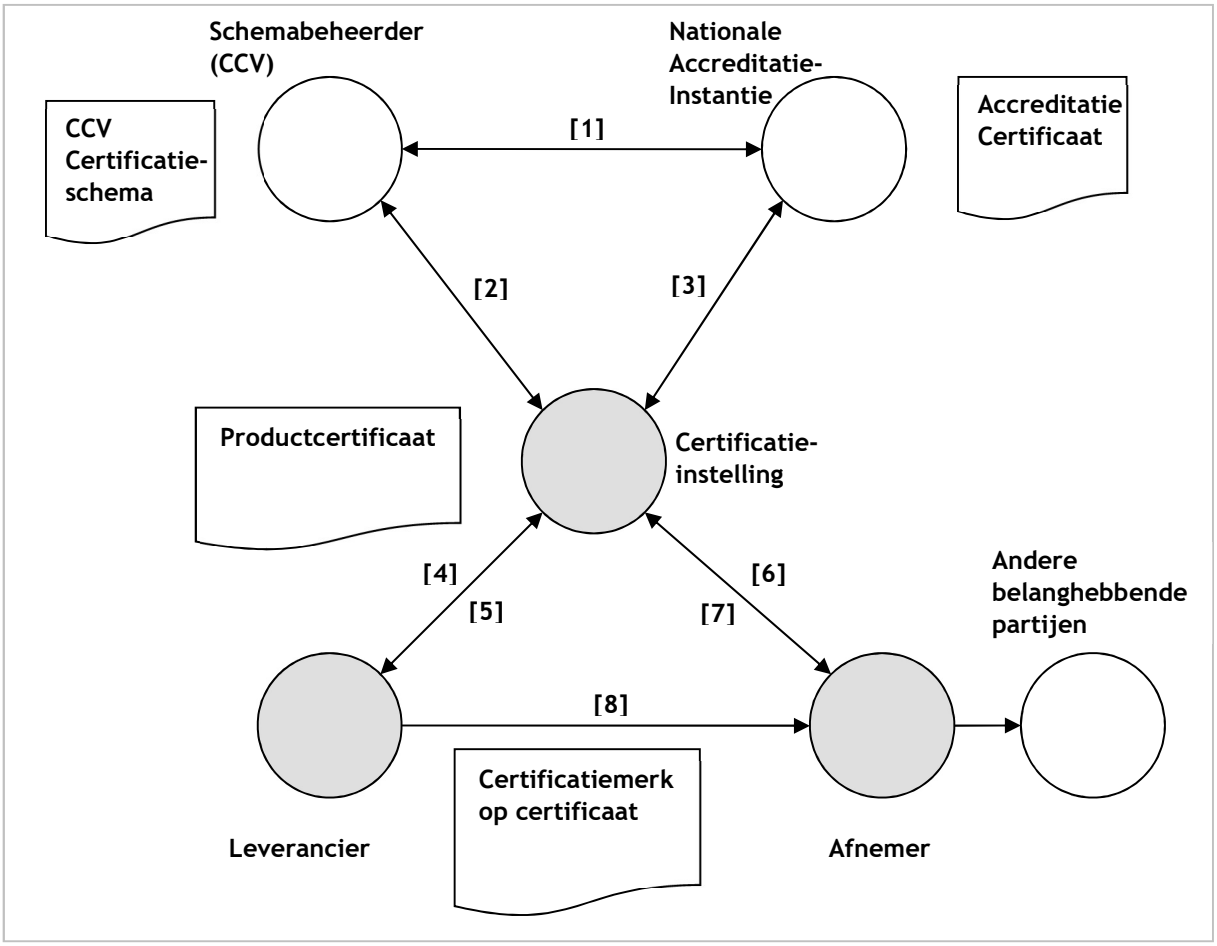
of - bij uitbreiding en modificatie – delen van deze typen ontruimingsalarminstallaties[1] (zie ook paragraaf 2.1), inclusief Rapport van Oplevering.
Een ontruimingsalarmbedrijf kan zich laten certificeren voor het leveren van één of meer typen ontruimingsalarminstallaties. De eisen aan de ontruimingsalarminstallatie zijn per type uitgewerkt in hoofdstuk 2.
Certificatie-instellingen laten zich accrediteren per toepassingsgebied certificatie ontruimingsalarminstallatie waarvoor zij certificatiecontracten willen afsluiten.

### 1.3 RELATIE MET WET- EN REGELGEVING

Het certificatieschema wordt niet aangestuurd vanuit wet- en regelgeving. Het certificatieschema is privaatrechtelijk en bevat geen wettelijke eisen.

[1] Het opstellen van een Programma van Eisen (PvE) valt buiten deze regeling.

## 1.4 RELATIESCHEMA




[1] Het CCV-certificatieschema is door de nationale accreditatie-instantie geaccepteerd als certificatieschema waartegen accreditatie mogelijk is
[2] De certificatie-instelling heeft een licentieovereenkomst met het CCV (§ 4.1.1)
[3] De certificatie-instelling is geaccrediteerd voor het uitvoeren van het certificatieschema, de nationale accreditatie-instantie houdt toezicht
[4] Het ontruimingsalarmbedrijf richt het kwaliteitssysteem in (§ 3.2) en vraagt certificatie aan (§ 3.3)
[5] De certificatie-instelling beoordeelt product (hoofdstuk 2) en kwaliteitssysteem (§ 4.4) en voert periodieke beoordelingen uit (§ 4.5)
[6] Het productcertificaat spreekt naar de markt gerechtvaardigd vertrouwen uit
[7] Afnemers kunnen klachten die niet naar behoren door het ontruimingsalarmbedrijf behandeld worden bij de certificatie-instelling indienen
[8] Het ontruimingsalarmbedrijf levert een gecertificeerde ontruimingsalarminstallatie

**Figuur 1: overzicht van betrokken partijen bij productcertificatie**

### 1.5 OVERGANGSREGELING

Versie 4.0 van het certificatieschema gaat in op 15 april 2019 en het ontruimingsalarmbedrijf is verplicht vanaf die datum versie 4.0 te volgen.
Het schema mag worden toegepast vanaf datum van publicatie.
Versie 3.0 vervalt op 15 april 2020 en de certificatie-instellingen neemt geen certificatiebesluiten meer volgens versie 3.0.
Na ingangsdatum moet de periodieke beoordeling op alle eisen van versie 4.0 plaatsvinden.
Indien er geen openstaande afwijkingen meer zijn wordt het productcertificaat volgens versie 3.0 omgezet in een productcertificaat volgens versie 4.0, zie ook paragraaf 5.2.
Hierbij gelden de bepalingen zoals weergegeven in paragraaf 4.8 tot en met 4.10.
Een bedrijf kan slechts certificaathouder zijn volgens één van beide versies.

### 1.6 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN DE VORIGE VERSIE

De belangrijkste aanpassingen ten opzichte van versie 3.0 zijn:

- Consistent gebruik van ‘gecertificeerd product’ en ‘moeten’ i.p.v. ‘dienen te’ doorgevoerd;
- ‘inspectie’ vervangen door ‘productgerichte beoordeling’;
- Verwijzing naar de nationale accreditatie-instantie in overeenstemming met de wettelijke terminologie gebracht, en waar nodig aangepast aan RvA-BR012;
- In paragraaf 1.1.1 het doel van het certificatieschema omschreven, en in verband daarmee de inleidende tekst in hoofdstuk 1 verkort;
- In 1.1.2 de verantwoordelijkheden verduidelijkt: het ontruimingsalarmbedrijf levert altijd conform het certificatieschema;
- Toepassingsgebied in 1.2 aangepast aan de in 2.1 toegevoegde tekst over deellevering;
- Overgangsregeling in 1.5 aangepast;
- In 2.1 het onderwerp Deellevering geregeld, en op andere plaatsen in het schema (1.2, 1.1.2, 5.1.1, 5.3) de tekst hiermee in overeenstemming gebracht;
- In 2.2.5 toegevoegd dat Rapporten van Oplevering OAI en BMI kunnen worden gecombineerd;
- In 3.2.1 een bepaling over werken onder toezicht toegevoegd;
- In 3.2.2 toegevoegd dat het ontruimingsalarmbedrijf iemand van het niveau inbedrijfsteller moet aanwijzen voor het op locatie kwalificeren van personeel, en een beschrijving hoe en wanneer die kwalificatie moet plaatsvinden; de opmerking over de examen-instelling geschrapt – deze is vervangen door uitgebreidere en beter toetsbare bepalingen in Bijlage 1;
- 3.2.3 geheel herzien, onderscheid naar categorie A en B laten vervallen;
- 3.2.4 gepreciseerd waardoor de bepaling eenduidig is geworden;
- In 3.2.5 toegevoegd dat op ingehuurd personeel de criteria van 3.2.2 van toepassing zijn;
- In 3.2.7 geschrapt dat het ontruimingsalarmbedrijf alle dossiers ter beschikking van de CI moet stellen;
- In 3.2.10 verbeterd hoe het ontruimingsalarmbedrijf het functioneren van het kwaliteitssysteem moet analyseren;
- Uit 3.3.1 verwijderd dat het leveren van ontruimingsalarminstallaties moet blijken uit het uittreksel van de inschrijving in het Handelsregister van de KvK;
- In 3.3.3 prestatiegericht omschreven hoe het ontruimingsalarmbedrijf eventueel toegang voor derden tot de leveringslocatie moet regelen;
- In 3.3.4 toegevoegd dat alle leveringen onder toezicht van de CI vallen;
- In 4.4.1 en 4.5.1 tekst toegevoegd over het mogelijk combineren van certificatiebeoordelingen;

- In 4.4.2 tabel A en 4.5.2 tabel A gewijzigd dat de CI zich bij het maken van een auditplan en auditprogramma moet baseren op het standaardplan uit bijlage 11;
- 4.5.3 geheel herzien en in overeenstemming gebracht met productcertificatie volgens ISO 17065;
- In de subparagrafen van 4.8 op basis van praktijkervaring de termijnen voor reactie door certificaathouder en beoordeling door certificatie-instelling met een maand verlengd, en voor major afwijkingen de start van termijn beter gespecificeerd;
- In 5.2 de verplichte tekst voor het productcertificaat verbeterd;
- In 5.3 de beschrijving van het certificaat van levering opgenomen en consistent gemaakt met de beschrijvingen daarvan in andere CCV-productcertificatieschema's; in bijlage 10 is het voorbeeld-certificaat aangepast; toegevoegd dat het Certificaat OAI in voorkomend geval kan worden gecombineerd met het Certificaat BMI; in bijlage 10 is daarvoor een voorbeeld toegevoegd;
- In 6.2 de definitie van vast dienstverband toegevoegd;
- In 6.3 verwijzingen naar normen waar mogelijk dynamisch gemaakt en waar nodig verbeterd en geactualiseerd;
- In bijlage 1 tekst toegevoegd over verificatie van diploma's ten behoeve van het aantonen van kwalificaties, ter vervanging van de in 3.2.2 geschrapte tekst;
- In bijlage 2 de eind- en toetstermen voor Projecteringsdeskundige OAI geactualiseerd, en bepalingen over het examen toegevoegd;
- In bijlage 4 de eind- en toetstermen voor Installatiedeskundige OAI geactualiseerd, en bepalingen over het examen toegevoegd;
- Aan bijlage 7 een toelichting ter informatie toegevoegd;
- In bijlage 10 verbeterd voorbeeld certificaat opgenomen en voorbeeld combinatiecertificaat BMI-OAI toegevoegd;
- In bijlage 11 een standaard plan voor de initiële en periodieke beoordeling opgenomen dat certificatie-instellingen moeten volgen bij toepassing van 4.4.2 tabel A en 4.5.2 tabel A.

Daarnaast zijn diverse tekstuele en redactionele aanpassingen doorgevoerd.

# EISEN AAN PRODUCT

**Bij productcertificatie staan de eisen aan het gecertificeerde product centraal.**

**2.1 ALGEMEEN**

Alle technische en administratieve eisen waaraan het gecertificeerde product moet voldoen en de wijze waarop dit wordt beoordeeld, zijn opgenomen in paragraaf 2.2.

**LEVERING EN DEELLEVERING**

Er is sprake van levering bij een nieuwe, volledig functionerende ontruimingsalarminstallatie.

Er is sprake van deellevering ingeval van
- Een uitbreiding;
- Een modificatie;

van een bestaande ontruimingsalarminstallatie.

*Uitbreiding*

Een uitbreiding is een verandering van de bestaande ontruimingsalarminstallatie waarbij:
- De projectering of het blokschema van de ontruimingsalarminstallatie wijzigt, en (of)
- De programmering van de centrale-eenheid wijzigt, en (of)
- De verandering van invloed is op het vastgestelde Programma van Eisen.

De randvoorwaarden voor uitbreiding van de ontruimingsalarminstallatie zijn:
- Een beschrijving in het Rapport van Oplevering wat de uitbreiding inhoudt;
- De uitbreiding heeft geen negatieve invloed op de reeds aanwezige ontruimingsalarminstallatie;
- De eisen uit dit hoofdstuk die relevant zijn voor het aan te leggen nieuwe deel van de ontruimingsalarminstallatie gelden onverkort;
- Het logboek is bijgewerkt en waar nodig is de documentatie aangepast;
- Bij inbedrijfstelling en afronding van de levering is zeker gesteld dat de ontruimingsalarminstallatie inclusief uitbreiding functioneert.

Het certificaat (zie paragraaf 5.3) moet met verwijzing naar het Rapport van Oplevering vermelden dat het een uitbreiding betreft.

*Modificatie*

Een modificatie van de bestaande ontruimingsalarminstallatie is:
- Aanpassing van de ontruimingsalarminstallatie anders dan uitbreiding;
- Vervanging van componenten door componenten met een gelijke functionele maar andere technische specificatie.

  *Opmerking (informatief): vervanging van defecte componenten met behoud van ten minste dezelfde specificaties is (deel)onderhoud, zie hiervoor het CCV-certificatieschema Onderhoud Ontruimingsalarminstallaties.*

De randvoorwaarden voor modificatie van de ontruimingsalarminstallatie zijn:
- Een duidelijke beschrijving (in de relevante paragrafen van het Rapport van Oplevering) wat de modificatie (technische specificaties) is en op welk deel van de ontruimingsalarminstallatie de modificatie is uitgevoerd;

- De modificatie past bij het Programma van Eisen;
- De eisen uit dit hoofdstuk die relevant zijn voor de vervangen componenten gelden onverkort;
- Het logboek is bijgewerkt en waar nodig is de documentatie aangepast;
- Bij inbedrijfstelling en oplevering is zeker gesteld dat de ontruimingsalarminstallatie functioneert.

Bij modificatie wordt geen certificaat volgens paragraaf 5.3 verstrekt.

## 2.2 EISEN, BEOORDELINGSMETHODEN, AFKEUR

### 2.2.1 PROGRAMMA VAN EISEN

| Programma van Eisen (PvE) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Type A NEN 2575-2 | Type B NEN 2575-3+A1 | Stil draadloos NEN 2575-4 | Stil attentiepaneel NEN 2575-5 |
| Wat wordt gecontroleerd? | Het vastgestelde Programma van Eisen (PvE). | X | X | X | X |
| Wat is de eis? | 1. Gebruik normatieve model PvE volgens NEN 2575-1 bijlage A en: | bijlage A | bijlage A | bijlage A | bijlage A |
| | 2. Aanwezigheid handtekening van ten minste de opdrachtgever op het PvE. | X | X | X | X |
| | 3. Alle uitgangspunten zijn bekend en gespecificeerd zoals omschreven in de norm: | bijlage A.2.1/A.3.2 | bijlage A.2.1/A.3.2 | bijlage A.2.1/A.3.2 | bijlage A.2.1/A.3.2 |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | Administratief | X | X | X | X |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Projecteringsdeskundige. | X | X | X | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | Elk PvE. | X | X | X | X |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | Paraaf of handtekening projecteringsdeskundige in combinatie met datum. | X | X | X | X |

### 2.2.2 PROJECTIE/ONTWERP VAN DE ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE

| Projectie/ontwerp van de ontruimingsalarminstallatie | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Type A NEN 2575-2 | Type B NEN 2575-3+A1 | Stil draadloos NEN 2575-4 | Stil attentiepaneel NEN 2575-5 |
| Door wie wordt de projectie/ ontwerp gemaakt? | Door of onder toezicht van de projecteringsdeskundige. | X | X | X | X |
| Wat wordt gecontroleerd? | 1. Projectietekening<br>2. Blokschema<br>3. Functiematrix<br>4. Aansluitgegevens<br>5. Parametersoftware (indien van toepassing)<br>6. Toepassing functiebehoud (op basis van NPR 2576 bijlage B, C en D) | X | X | X | X |
| Wat is de eis? | 1. Projectie voldoet aan het Programma van Eisen en aan hoofdstukken/paragrafen uit de norm:<br><br>en/of | 5, 6, 7, 12, 13.3, 14 en 15 | 5, 6, 7, 12, 13.3, 14 en 15 | 5, 7, 8 en 6.6.3 | 5, 7 en 8. |
| | 2. Door toetsing van de projectie wordt bewezen dat projectie voldoet aan de prestatie-eis normparagraaf: | 4.2 en 4.3 | 4.2 of 4.2 en 4.4 of 4.2, 4.4 en 4.5 | 4.2 | 4.1 |
| | 3. capaciteit versterker en/of vermogen van de voeding zijn toereikend voor het gekozen ontwerp (e.e.a. op basis van de specificaties van de leverancier en CE-conformiteit) | X | X | X | X |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | Visueel | X | X | X | X |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Projecteringsdeskundige en tweede projecteringsdeskundige (zie § 3.2.6). | X | X | X | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | Iedere ontruimingsalarm-installatie of een deel ervan. | X | X | X | X |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | Paraaf of handtekening projecteringsdeskundige en tweede projecteringsdeskundige in combinatie met datum. | X | X | X | X |

### 2.2.3 LEVERING APPARATUUR

| Levering genormeerde apparatuur | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Type A NEN 2575-2 | Type B NEN 2575-3+A1 | Stil draadloos NEN 2575-4 | Stil attentiepaneel NEN 2575-5 |
| Wat wordt gecontroleerd? | Apparatuur volgens bijlage 5 van dit certificatieschema. | X | X | X | X |
| Wat is de eis? | 1. Apparatuur voldoet aan de betreffende norm volgens bijlage 5 van dit certificatieschema. | X | X | X | X |
| | 2. Apparatuur is voorzien van CE markering. | X | X | X | X |
| | 3. Apparatuur voldoet aan de specificatie en aan normhoofdstuk/paragraaf: | 8, 9, 10, 11, 13.1 en 13.2 | 8, 9, 10, 11, 13.1 en 13.2 | 6 | 6 |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | 1. A. Visueel op basis van een certificaat van CE-conformiteit, dat is afgegeven door een Notified Body.<br>Of<br>B. Visueel op basis van een productcertificaat[2] dat is afgegeven door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling. | X | X | X | X |
| | 2. Visueel op aanwezigheid CE-merk op product. | X | X | X | X |
| | 3. Visueel op correctheid specificatie en/of functionaliteit. | X | X | X | X |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Door of onder directe verantwoordelijkheid van een projecteringsdeskundige. | X | X | X | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | 1. Iedere type apparaat.<br>2. Iedere type apparaat.<br>3. Iedere type apparaat. | X | X | X | X |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | • In het in de norm vermelde rapport van inbedrijfstelling/oplevering, zie:<br>• Validatie op testrapport per individueel (dus geen eenmalige type test) apparaat indien er geen CE-markering of productcertificaat voorhanden is. | bijlage B.6.2 | bijlage B.6.2 | bijlage B.6.2 | bijlage B.3.2 |

[2] Certificaten van CE-conformiteit en/of productcertificaten hoeven niet meegeleverd te worden in een centraal dossier op het project als zij via het internet te raadplegen zijn. De leverancier van de ontruimingsalarminstallatie mag verwijzen naar openbaar te raadplegen websites, bijvoorbeeld www.req.nu waar certificaten van CE-conformiteit en productcertificaten voor brandbeveiligingsapparatuur geregistreerd worden en geraadpleegd kunnen worden.

| Overige apparatuur | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Type A NEN 2575-2 | Type B NEN 2575-3+A1 | Stil draadloos NEN 2575-4 | Stil attentiepaneel NEN 2575-5 |
| Wat wordt gecontroleerd? | Overige apparatuur en in ieder geval: | | | | |
| | • centrale-eenheid; | | | X | |
| | • zender(s); | | | X | |
| | • ontvangsttoestel(len); | | | X | |
| | • laadrek(ken); | | | X | |
| | • bedieningspaneel; | X | X | X | |
| | • nevenbedieningspaneel; | X | X | | |
| | • attentiepanelen. | | | | X |
| Wat is de eis? | 1. Apparatuur voldoet aan de specificatie en normhoofdstuk: | 8 en 10 | 8 en 10 | 6 | 6 |
| | 2. Apparatuur heeft de vereiste functionaliteit. | X | X | X | X |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | 1. Visueel op basis van bij het apparaat geleverde gegevens. | X | X | X | X |
| | 2. Visueel, uiterlijk ten tijde van de bedrijfstelling. | X | X | X | X |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Door of onder directe verantwoordelijk-heid van een inbedrijfsteller. | X | X | X | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | 1. Ieder apparaat. | X | X | X | X |
| | 2. Ieder apparaat. | X | X | X | X |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | 1. Niet voor ieder apparaat, alleen in geval een afwijking van de eis. | X | X | X | X |
| | 2. Niet voor ieder apparaat, alleen in geval afwijking van de specificatie. | X | X | X | X |
| | Per type apparaat In het rapport van inbedrijfstelling/oplevering, zie de norm: | bijlage B.6.2 | bijlage B.6.2 | bijlage B.6.2 | bijlage B.3.2 |

### 2.2.4 INSTALLATIEWERK

| Kabels, montagesystemen en bevestigingsmiddelen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Type A NEN 2575-2 | Type B NEN 2575-3+A1 | Stil draadloos NEN 2575-4 | Stil attentiepaneel NEN 2575-5 |
| Wat wordt gecontroleerd? | Kabels, montagesystemen, bevestigingsmiddelen en te monteren apparatuur. | X | X | X | X |
| Wat is de eis? | 1. Montageproducten voldoen aan normhoofdstuk: | 16 | 16 | [C1> 8 <C1] | 9 |
| | 2. Montageproducten en te monteren apparatuur voldoet aan de specificatie. | X | X | X | X |
| | 3. Montageproducten en te monteren apparatuur vertonen geen zichtbare beschadigingen. | X | X | X | X |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | 1. Visueel op basis van bij het product geleverde gegevens en/of via indicatieve meting. | X | X | X | X |
| | 2. Visueel. | X | X | X | X |
| | 3. Visueel. | X | X | X | X |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Door of onder directe verantwoordelijkheid van een installatiedeskundige. | X | X | X | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | 1. Ieder product.<br>2. Ieder product.<br>3. Ieder product. | X | X | X | X |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | 1. Niet, alleen in geval een afwijking van de eis. | X | X | X | X |
| | 2. Niet, alleen in geval afwijking van de specificatie. | X | X | X | X |
| | 3. Niet, alleen in geval beschadigingen worden geconstateerd. | X | X | X | X |

| Functiebehoud | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Type A NEN 2575-2 | Type B NEN 2575-3+A1 | Stil draadloos NEN 2575-4 | Stil attentiepaneel NEN 2575-5 |
| Wat wordt gecontroleerd? | Realisatie functiebehoud door FB-kabelsystemen en bouwkundige oplossingen. | X | X | X | X |

| Functiebehoud | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Wat is de eis? | • Functiebehoud zoals voorgeschreven wordt door de projecteringsdeskundige. | X | X | X | X |
| | • Functiebehoud voldoet aan NPR 2576 en normparagraaf: | 16.8 | 16.8 | [C1> 8.8 <C1] | 9.1 |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | • Visueel en<br>• op basis van een productcertificaat dat is afgegeven door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling op FB-kabelsystemen. | X | X | X | X |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Installatiedeskundige. | X | X | X | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | Iedere ontruimingsalarminstallatie of deel ervan. | X | X | X | X |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | Bedrijfseigen registratie met ten minste de inhoud van NPR 2576 bijlage B, C en D. | X | X | X | X |

| Transmissiewegen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Type A NEN 2575-2 | Type B NEN 2575-3+A1 | Stil draadloos NEN 2575-4 | Stil attentiepaneel NEN 2575-5 |
| Wat wordt gecontroleerd? | Transmissiewegen. | X | X | X | X |
| Wat is de eis? | Realisatie transmissiewegen voldoet aan normparagraaf: | 16.1 t/m 16.7 | 16.1 t/m 16.7 | [C1> 8.1 t/m 8.7 <C1] | 9 |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | Visueel. | X | X | X | X |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Installatiedeskundige. | X | X | X | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | Iedere ontruimingsalarminstallatie of deel ervan. Als controle achteraf niet mogelijk is zal die na voorbereiding /uitvoering op het werk een controle moeten plaatsvinden. | X | X | X | X |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | • Rapport van inbedrijfstelling/oplevering, voor zover relevant voor de montage, zie de norm: | bijlage B.6.2 | bijlage B.6.2 | bijlage B.6.2 | bijlage B.3.2 |

| Transmissiewegen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | • Conform de norm, zie: Paraaf of handtekening installatie-deskundige in combinatie met datum op (concept) Installatietekening of een ander bedrijfseigen registratiemodel. | bijlage B.4 c) | bijlage B.4 c) | bijlage B.4 c) | bijlage B.1 |

### 2.2.5 INBEDRIJFSTELLING EN OPLEVERING VAN DE ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE

| Inbedrijfstelling van de ontruimingsalarminstallatie | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Type A NEN 2575-2 | Type B NEN 2575-3+A1 | Stil draadloos NEN 2575-4 | Stil attentiepaneel NEN 2575-5 |
| Wat wordt gecontroleerd? | Functionaliteit van de ontruimingsalarminstallatie. | X | X | X | X |
| Wat is de eis? | Ontvangst van het stuursignaal functioneel, de gehele ontruimingsalarminstallatie functioneert en haalt de vereiste prestatie (geluiddruk, spraakverstaanbaarheid, netwerkdekking). | X | X | X | X |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | Alle luidsprekers, ontruimingsalarm-centrale(s) en overige apparatuur worden functioneel getest. Metingen M1, M2, bij afwijkende projectering M4.<br>Opmerking 1: sturingen moeten tot en met de uitgang van de ontruimingsalarm-centrale worden gecontroleerd volgens de voorschriften van de leverancier van de apparatuur. Dit kan door de reactie van de aangestuurde installatie te beoordelen bij sturing. Reageert de aangestuurde installatie niet, dan moet de goede werking van de uitgang van de ontruimingsalarminstallatie worden gecontroleerd.<br>Opmerking 2: aansturingen van de ontruimingsalarminstallatie moeten worden gecontroleerd vanaf de uitgangen van de brandmeldinstallatie. | X | | | |
| | Alle signaalgevers, ontruimingsalarm-centrale(s) en overige apparatuur worden functioneel getest. Metingen M1, M2, bij afwijkende projectering M3.<br>Opmerking 1: sturingen moeten tot en met de uitgang van de ontruimingsalarm-centrale worden gecontroleerd volgens de | | X | | |

| Inbedrijfstelling van de ontruimingsalarminstallatie | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | voorschriften van de leverancier van de apparatuur. Dit kan door de reactie van de aangestuurde installatie te beoordelen bij sturing. Reageert de aangestuurde installatie niet, dan moet de goede werking van de uitgang van de ontruimingsalarminstallatie worden gecontroleerd.<br>Opmerking 2: aansturingen van de ontruimingsalarminstallatie moeten worden gecontroleerd vanaf de uitgangen van de brandmeldinstallatie. | | | | |
| | Alle ontvangsttoestellen, centrale-eenheden en overige apparatuur worden functioneel getest. Metingen M1, M2, M6.<br>Opmerking: aansturing van de draadloze stilalarminstallatie moet minimaal worden gecontroleerd vanaf de ingang van de draadloze stilalarminstallatie. Uit praktische overwegingen mag de draadloze stilalarminstallatie worden gecontroleerd door een brandmelding van een betreffende brandmelder, detectiezone of alarmeringszone te maken afhankelijk van de informatie die bij een melding op de display moet worden gepresenteerd. | | | X | |
| | Alle attentiepanelen en overige apparatuur worden functioneel getest. Metingen M1, M2.<br>Opmerking: aansturingen van de attentiepanelen moeten worden gecontroleerd door een brandmelding in de betreffende alarmeringszones te maken. | | | | X |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Inbedrijfsteller. | X | X | X | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | Bij oplevering iedere ontruimingsalarminstallatie of een deel ervan. | X | X | X | X |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | In het rapport inbedrijfstelling/oplevering, zie de norm: | bijlage B.6.2 | bijlage B.6.2 | bijlage B.6.2 | bijlage B.2.3 |

| Toetsing afwijkende projectie resp. niet standaard ruimte type A en B | | | |
|---|---|---|---|
| | | Type A NEN 2575-2 | Type B NEN 2575-3+A1 |
| Wat wordt gecontroleerd? | Effectiviteit van de projectie op basis van de prestatie-eis normparagraaf: | 4.2, 4.3 | 4.2 of 4.2 en 4.4 of 4.2, 4.4 en 4.5 |
| Wat is de eis? | Prestatie-eis normparagraaf: | 4.2, 4.3 | 4.2 |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | Geluidmeting M4 of M3 uitgevoerd volgens: | bijlage C | bijlage C m.u.v. 1.1.2 |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Projecteringsdeskundige. | X | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | Iedere (deel)projectie die niet voldoet aan normparagraaf: | 15.5 [3] | 15.4 [4] |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | Rapport geluidmeting volgens de norm: | bijlage F | bijlage F |

| Toetsing projectie stil draadloos | | |
|---|---|---|
| | | Stil draadloos NEN 2575-4 |
| Wat wordt gecontroleerd? | Effectiviteit van de projectie op basis van de prestatie-eis alarmering en bewaking op goed functioneren uit normparagraaf: | 4.2 |
| Wat is de eis? | Prestatie-eis paragraaf: | 4.2 |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | Veldsterktemeting M6 uitgevoerd volgens: | bijlage B.3 |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Projecteringsdeskundige. | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | Iedere (deel)projectie. | X |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | Rapport veldsterktemeting volgens Bijlage 9. | X |

[3] Resultaten van eerdere geluidmetingen voor vergelijkbare situaties die onder vergelijkbare omstandigheden zijn uitgevoerd mogen hierbij worden gebruikt mits deze geaccepteerd worden door de opdrachtgever.
[4] zie voetnoot 6.

| Oplevering/overdracht van de ontruimingsalarminstallatie | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Type A NEN 2575-2 | Type B NEN 2575-3+A1 | Stil draadloos NEN 2575-4 | Stil attentiepaneel NEN 2575-5 |
| Wat wordt gecontroleerd? | Alle bijbehorende bescheiden zoals geformuleerd in de norm in: | bijlage B.4 | bijlage B.4 | bijlage B.4 | bijlage B.1[5] |
| Wat is de eis? | Uitvoering volgens de norm: | bijlage B.4 | bijlage B.4 | bijlage B.4 | bijlage B.1[6] |
| Hoe wordt er gecontroleerd? | Visueel. | X | X | X | X |
| Door wie wordt er gecontroleerd? | Projecteringsdeskundige. | X | X | X | X |
| Hoe vaak wordt er gecontroleerd? | Bij ieder oplevering van een ontruimingsalarminstallatie. | X | X | X | X |
| Hoe wordt het controleresultaat geregistreerd? | • Alle voorgeschreven en ingevulde documentatie uit: | bijlage B.4 | bijlage B.4 | bijlage B.4 | bijlage B.1 |
| | • Het rapport van inbedrijfstelling/oplevering uit de norm wordt volledig ingevuld, voorzien van alle benodigde bijlagen en afgetekend en gedateerd door de projecteringsdeskundige. | bijlage B.6.2 | bijlage B.6.2 | bijlage B.6.2 | bijlage B.3.2 |
| | • Volledig ingevuld en door projecteringsdeskundige ondertekend certificaat ontruimingsalarminstallatie. | X | X | X | X |

Als een ontruimingsalarmbedrijf tevens geregistreerd is voor levering van gecertificeerde brandmeldinstallaties, is het toegestaan om het Rapport van Oplevering van de ontruimingsalarminstallatie te combineren met het Rapport van Oplevering van de brandmeldinstallatie, indien die levering deel uitmaakt van de opdracht.

[5] Verwijst naar NEN 2535 bijlage B.4.1
[6] Zie voetnoot 8.

# VOORWAARDEN VOOR CERTIFICATIE

**In dit hoofdstuk worden de voorwaarden beschreven waaraan het ontruimingsalarmbedrijf moet voldoen om gecertificeerde producten te leveren.**

### 3.1 ALGEMEEN

Het ontruimingsalarmbedrijf moet continu aan de certificatie-instelling kunnen aantonen dat voldaan wordt aan de eisen aan kwaliteitsborging (paragraaf 3.2) en de voorwaarden bij aanvraag en in stand houden (paragraaf 3.3), genoemd in het certificatieschema.
Het ontruimingsalarmbedrijf voorziet de certificatie-instelling van alle opgevraagde informatie en gegevens. Het niet nakomen hiervan kan leiden tot de sancties beschreven in paragraaf 4.9 (schorsing) en 4.10 (intrekking).

### 3.2 EISEN AAN HET KWALITEITSYSTEEM

Bij productcertificatie gaat het primair om het voldoen aan de eisen zoals beschreven in hoofdstuk 2. Het kwaliteitssysteem[7] heeft hierbij een ondersteunend karakter, gericht op het continu borgen van de kwaliteit van het gecertificeerde product.
In de volgende paragrafen zijn de eisen aan het kwaliteitssysteem verder uitgewerkt.

#### 3.2.1 ORGANISATIE EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

Het ontruimingsalarmbedrijf beschikt over een overzicht van de medewerkers[8] van wie het werk van invloed is op de kwaliteit van het te leveren product.
Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van deze medewerkers, hiërarchische verbanden, respectievelijk hun onderlinge verbanden, zijn vastgelegd.
De medewerkers zijn op de hoogte van het kwaliteitssysteem, werken volgens het kwaliteitssysteem en worden geïnformeerd over wijzigingen.

Werken onder toezicht
Uitvoerende medewerkers die niet aantoonbaar beschikken over de vereiste kwalificaties mogen niet zelfstandig werken, doch uitsluitend onder toezicht[9] van gekwalificeerde medewerkers. Een gekwalificeerde medewerker kan op maximaal twee ongekwalificeerde medewerkers toezicht houden.

**ONTRUIMINGSALARMBEDRIJF**

Het ontruimingsalarmbedrijf moet minimaal 1 projecteringsdeskundige, 1 inbedrijfsteller en 1 installatiedeskundige in vast dienstverband hebben. Deze deskundigheden kunnen in 1 persoon vertegenwoordigd zijn.

**CONTINUÏTEIT WERKZAAMHEDEN**

Ten behoeve van de continuïteit van de werkzaamheden moet vervanging van de deskundigen door het ontruimingsalarmbedrijf georganiseerd zijn. Hierbij mag gebruik gemaakt worden van ingehuurd personeel (zie paragraaf 3.2.5).

[7] Inrichting en omvang van het kwaliteitssysteem zijn sterk afhankelijk van o.a. het product of dienst en de omvang van de organisatie. In het algemeen geldt: zo licht als mogelijk en zo zwaar als nodig.

[8] Met medewerkers wordt in deze subparagraaf ook ingehuurd personeel bedoeld (zie ook paragraaf 3.2.5).

[9] Toezicht betekent dat medewerkers zelfstandig kunnen werken maar dat er gedurende de werkzaamheden gekwalificeerde medewerkers op locatie aanwezig zijn. Deze zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk dat onder hun toezicht wordt uitgevoerd en moeten hierop controles uitvoeren. Daarnaast moeten zij beschikbaar zijn voor vragen en begeleiding.

**KWALITEIT OP HET WERK**

De installatiedeskundige moet zelf altijd op het werk aanwezig zijn zolang er installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd die op een later moment niet meer kunnen worden geverifieerd. De installatiedeskundige is hiervoor verantwoordelijk en moet ook toezicht houden op de uitvoering van de werkzaamheden. Als er meerdere installatiedeskundigen op het werk aanwezig zijn moet duidelijk zijn welke installatiedeskundige eindverantwoordelijk is voor de werkzaamheden.

**OVERZICHT VAN SPECIFIEKE TAKEN INSTALLATIEDESKUNDIGE**

- Het leveren en aanleggen van de benodigde bekabeling inclusief montagesystemen en bevestigingen en waar noodzakelijk het realiseren van functiebehoud (zie de desbetreffende paragrafen in hoofdstuk 2);
- Het monteren en aansluiten van optische en akoestische signaalgevers en luidsprekers (voor type A, type B en attentiepanelen);
- Het storingsvrij opleveren van de transmissiewegen;
- Het monteren van het/de bedienings- en signaleringspane(e)l(en);
- Het monteren van de ontruimingsalarmcentrale;
- Het aansluiten op de verdeelinrichting.

Deze werkzaamheden worden uitgevoerd door een installatiedeskundige of onder directe verantwoordelijkheid van een installatiedeskundige.

**OVERZICHT VAN SPECIFIEKE TAKEN INBEDRIJFSTELLER**

- Het aansluiten van de ontruimingsalarmcentrale(s);
- Het aansluiten van het/de bedienings- en signaleringspane(e)l(en);
- Het programmeren van de ontruimingsalarmcentrale(s);
- Het plaatsen (voor zover dit al niet tijdens montage heeft plaatsgevonden) en instellen van de signaalgevers en luidsprekers;
- Het uitvoeren van alle controles;
- Indien nodig het uitvoeren van metingen;
- Het leveren van een logboek volgens NEN 2575 aan de gebruiker;
- Het geven van bedieningsinstructies aan de gebruiker.

Deze werkzaamheden worden uitgevoerd door een inbedrijfsteller of onder directe verantwoordelijkheid van een inbedrijfsteller.

### 3.2.2 KWALIFICATIES

De kwaliteit van het geleverde werk is sterk afhankelijk van de vakbekwaamheid van de medewerkers: de juiste mensen moeten het juiste werk doen.
Het ontruimingsalarmbedrijf moet van medewerkers betrokken bij taken aangegeven in het certificatieschema vaststellen dat aan de kwalificatie-eisen wordt voldaan. Voor de genoemde taken worden uitsluitend gekwalificeerde medewerkers ingezet[10].
Voor initiële en periodieke kwalificatie van projectering- en installatiedeskundigen en inbedrijfstellers moet het ontruimingsalarmbedrijf ten minste één medewerker aanstellen. Deze moet inbedrijfsteller zijn.

Kwalificaties worden bijgehouden en geregistreerd. Jaarlijks wordt geëvalueerd of nog steeds aan de kwalificatie-eisen wordt voldaan.

> *Opmerking ter informatie: de eind- en toetstermen zijn door de VEBON-NOVB ter beschikking gesteld.*

[10] Dit laat onverlet dat gekwalificeerde medewerkers conform paragraaf 3.2.1 toezicht kunnen houden op medewerkers in opleiding.

| Verantwoordelijke voor kwalificatie van medewerkers | |
|---|---|
| Kwalificatie | - Door of namens de directie |
| Niveau | - Indien namens de directie: HBO-werk- en denkniveau |
| Kennis van en kunnen werken met | - Dit certificatieschema |

| Projecteringsdeskundige | |
|---|---|
| Kwalificatie | - Door verantwoordelijke voor kwalificatie van medewerkers |
| Niveau | - MBO-4-werk- en denkniveau |
| Opleiding | - Kennis van de systeemgroepen van de producent(en) van de ontruimingsalarminstallatie(s) volgens de eindtermen uit bijlage 7 (bewijs van opleiding door de producent of diens gemachtigde);<br>- Projecteringsdeskundige volgens eind- en toetstermen uit bijlage 2 (diploma) voor het type gecertificeerde ontruimingsalarminstallatie dat wordt geleverd |
| Kennis van en kunnen werken met | - De voor het projecteren relevante bepalingen uit het certificatieschema |

Een diploma Projecteringsdeskundige Ontruimingsalarminstallatie, afgegeven vóór 1 juli 2014, geldt als gelijkwaardig aan de eind- en toetstermen benoemd in Bijlage 2. Per 1 juli 2014 moet Bijlage 2 worden toegepast.

| Installatiedeskundige | |
|---|---|
| Kwalificatie | - Door verantwoordelijke voor kwalificatie van medewerkers |
| Niveau | - MBO-3-werk- en denkniveau |
| Opleiding | - Installatiedeskundige op basis van de eind- en toetstermen uit bijlage 4 (diploma) |
| Kennis van en kunnen werken met | - De voor het installeren relevante bepalingen uit het certificatieschema<br>- De toegepaste producten |

Het voldoen aan de eindtermen Installatiedeskundige uit bijlage 4 kan worden aangetoond als volgt:
- Diploma Installatiedeskundige Brandmeldinstallaties en aantoonbare kennis van NEN 2575; of
- Diploma Projecteringsdeskundige Ontruimingsalarminstallaties afgegeven tot medio 2013; of
- Diploma Projecteringsdeskundige A, B of Draadloos Stilalarminstallaties, afgegeven vanaf medio 2013.

| Inbedrijfsteller | |
|---|---|
| Kwalificatie | - Door verantwoordelijke voor kwalificatie van medewerkers |
| Niveau | - MBO-4-werk- en denkniveau |
| Opleiding | - Kennis van de systeemgroepen van de producent(en) van de ontruimingsalarminstallatie(s) volgens de eindtermen uit bijlage 7 (bewijs van opleiding door de producent of diens gemachtigde); |

| | |
|---|---|
| | - a) Onderhoudsdeskundige op basis van de eind- en toetstermen volgens bijlage 3 (diploma) met aantoonbaar twee jaar werkervaring als onderhoudsdeskundige; of<br>b) Projecteringsdeskundige volgens eind- en toetstermen volgens bijlage 2 (diploma) |
| Kennis van en kunnen werken met | - De voor het projecteren en leveren relevante bepalingen uit het certificatieschema |

[C1>
Het voldoen aan de eindtermen Onderhoudsdeskundige Ontruimingsalarminstallaties uit bijlage 3 kan voor onderhoud aan luidalarminstallaties type A worden aangetoond als volgt:
- Diploma Onderhoudsdeskundige Brandmeldinstallaties aangevuld met aantoonbare[11] kennis over Ontruimingsalarminstallaties, NEN 2575 (deel 1 en 2) en NEN 2654-2; of
- Diploma Projecteringsdeskundige Ontruimingsalarminstallaties (A, B en stil), afgegeven tot medio 2013; of
- Diploma Projecteringsdeskundige A (alleen A), afgegeven vanaf medio 2013.

Het voldoen aan de eindtermen Onderhoudsdeskundige Ontruimingsalarminstallaties uit bijlage 3 kan voor onderhoud aan luidalarminstallaties type B alsmede stilalarminstallaties en/of attentiepanelen worden aangetoond als volgt:
- Diploma Onderhoudsdeskundige Brandmeldinstallaties aangevuld met aantoonbare[11] kennis over Ontruimingsalarminstallaties, NEN 2575 (deel 1, 3 en 5) en NEN 2654-2; of
- Diploma Projecteringsdeskundige Ontruimingsalarminstallaties (A, B en stil), afgegeven tot medio 2013; of
- Diploma Projecteringsdeskundige B (alleen B), afgegeven vanaf medio 2013.

Het voldoen aan de eindtermen Onderhoudsdeskundige Ontruimingsalarminstallaties uit bijlage 3 kan voor onderhoud aan draadloze stilalarminstallaties worden aangetoond als volgt:
- Diploma Onderhoudsdeskundige Brandmeldinstallaties aangevuld met aantoonbare[11] kennis over Ontruimingsalarminstallaties, NEN 2575 (deel 1 en 4) en NEN 2654-2; of
- Diploma Projecteringsdeskundige Ontruimingsalarminstallaties, afgegeven tot medio 2013; of
- Diploma Projecteringsdeskundige Draadloze stilalarminstallaties, afgegeven vanaf medio 2013.

<C1]

Initiële kwalificatie

Ter afronding van de kwalificatie wordt iedere projecteringsdeskundige, iedere installatiedeskundige en iedere inbedrijfsteller (geldt ook voor ingehuurd personeel) op een werklocatie gecontroleerd op het voldoen aan de kwalificatie-eisen en het zelfstandig kunnen werken. De uitkomst van de controle wordt vastgelegd; ingeval van vastgestelde afwijkingen wordt beschreven hoe deze worden gecorrigeerd.

Periodieke kwalificatie

Iedere projecteringsdeskundige, iedere installatiedeskundige en iedere inbedrijfsteller (geldt ook voor ingehuurd personeel) wordt op een werklocatie gecontroleerd op het voldoen aan de kwalificatie-eisen en het zelfstandig kunnen werken. De uitkomst van de

[11] Het individuele ontruimingsalarm bedrijf moet dit aantoonbaar maken aan de certificatie-instelling die dit beoordeelt. Dit kan bijvoorbeeld met een overzicht van deelnemers aan product- of normtraining.

controle wordt vastgelegd; ingeval van vastgestelde afwijkingen wordt beschreven hoe deze worden gecorrigeerd.
De periode van controle wordt door het ontruimingsalarmbedrijf bepaald en kan variëren per medewerker afhankelijk van het aantal en soort afwijkingen dat bij de vorige beoordeling is vastgesteld. De periode mag initieel nooit langer dan 3 jaar en uiteindelijk nooit langer dan 5 jaar zijn.

*Voorbeeld ter informatie:*
- *Medewerker X wordt initieel gekwalificeerd op 1 november 2018;*
- *Eerstvolgende periodieke kwalificatie uiterlijk op 1 november 2021;*
- *Daarop volgende periodieke kwalificatie uiterlijk op 1 november 2026.*

Voor het aantonen van kwalificaties met behulp van diploma's is bijlage 1 van toepassing.
[C1> <C1]
Verklaringen van producenttrainingen of -opleidingen afgegeven op of na 1 februari 2016 (datum inwerkingtreden van versie 3.0) moeten voldoen aan bijlage 7 van het schema. Certificaathouders moeten van verklaringen afgegeven vóór 1 februari 2016 zelf valideren of voldaan is aan de eindtermen uit Bijlage 7.

#### KENNIS ONTRUIMINGSALARMBEDRIJF PER TYPE ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE

Per type systeemgroep per producent van ontruimingsalarminstallaties moeten de verantwoordelijke projecteringsdeskundige en inbedrijfsteller afdoende getraind en gekwalificeerd zijn om de producten die onderdeel uitmaken van de ontruimingsalarminstallatie te kunnen toepassen. Dit moet in het kwalificatietraject en de overzichten van het ontruimingsalarmbedrijf tot uiting komen. Dit overzicht wordt jaarlijks door het ontruimingsalarmbedrijf opnieuw vastgesteld en door de certificatie-instelling geverifieerd.

### 3.2.3 MEETMIDDELEN EN APPARATUUR

Het ontruimingsalarmbedrijf beschikt over een overzicht van apparatuur en meetmiddelen die worden ingezet in het kader van het gecertificeerde product. Meetmiddelen en apparatuur moeten aantoonbaar zijn geïdentificeerd, en de betrouwbaarheid van de meetmiddelen moet zijn geborgd.

Bij de uitvoering van een meting wordt gebruikt gemaakt van het aangegeven meetmiddel. Het nummer van het meetinstrument (bijvoorbeeld M1) correspondeert met de in hoofdstuk 2 in de kolom 'wijze van beoordeling' aangegeven meting. Indien in onderstaande tabel bij het meetmiddel formele kalibratie staat aangegeven moet de kalibratie herleidbaar zijn naar internationale standaarden in een geborgde keten.

Het meetbereik van de meetmiddelen moet afgestemd zijn op de omstandigheden en moet voor de te meten waarde voldoen aan de vereiste nauwkeurigheid.
Metingen moeten in normale bedrijfsomstandigheden worden uitgevoerd, in condities waarbij het meetmiddel binnen zijn technische specificaties wordt toegepast.

| | Meetmiddel | Meting | Nauwkeurigheid meetmiddel | Formele kalibratie |
|---|---|---|---|---|
| M1 | Spanningsmeter (multimeter) | Spanning primaire energievoorziening, spanning secundaire energievoorziening [V] | + of - 2 % | Nee |

| | Meetmiddel | Meting | Nauwkeurigheid meetmiddel | Formele kalibratie |
|---|---|---|---|---|
| M2 | Stroommeter (multimeter), meettang | Primaire stroom, secundaire stroom (alarmstroom, ruststroom) [A] | + of - 2 % | Nee |
| M3 (*) | SPL-meter | Geluidsdruk | Conform IEC 61672 klasse 2 | Nee |
| M4 (*) | STI-meter | Spraakverstaanbaarheid | Conform IEC 61672 klasse 2 en IEC 60268-16 rev. 4 (2011) | Nee |
| M5 | Afstandsmeter | Afstand [m] | + of - 1 % | Nee |
| M6 (*) | Veldsterkte-meter | Sterkte van het signaal | Niet bepaald | Nee |

*(*) in relatie met de scope van certificatie*

Bij meting gebruikte meetmiddelen moeten traceerbaar zijn.

Meetmiddelen M1 en M2 worden jaarlijks op correcte aanwijzing beproefd door vergelijking met een meetmiddel waarvan de kalibratie herleidbaar is tot internationale standaarden. Het vergelijkingsmeetmiddel moet ten minste eens per twee jaar worden gekalibreerd.

De juiste werking van de SPL-meter en de STI-meter moeten in verband met de gevoeligheid van deze meetmiddelen vóór uitvoering van een meetsessie worden gecontroleerd. Dit kan met behulp van de ingebouwde kalibratiestand.

De juiste werking van de STI-meter ten behoeve van de STIPA-analyse moet voor iedere meetsessie opnieuw worden gecontroleerd met een back-to-back-meting:

- Het STIPA bronsignaal wordt elektrisch, via een zogenaamde talkbox, of via een luidspreker met vlakke (en bekende) frequentiekarakteristiek weergegeven en door de STIPA-meter geregistreerd;
- De STI moet dan groter zijn dan 0,97. De waarde moet in elk van de octaafbanden groter zijn dan 0,95, en het relatieve spectrum (verschil tussen bronspectrum en het spectrum dat de meter registreert) mag in geen enkel octaaf meer afwijken dan ± 1 dB.

*Opmerking: een afstandsmeter wordt toegepast bij het bepalen van lengte en hoogte, in die gevallen dat een visuele beoordeling leidt tot de conclusie dat de afstand dichtbij een in een voorschrift of norm vastgestelde grenswaarde komt.*

#### 3.2.4 UITBESTEDEN

Het ontruimingsalarmbedrijf mag werkzaamheden uitbesteden aan een onderaannemer. Het ontruimingsalarmbedrijf moet aan de hand van de relevante eisen uit paragraaf 3.2 vooraf beoordelen of de onderaannemer geschikt is voor het uitvoeren van het uit te besteden werk. Indien beoordeling niet of niet tijdig kan plaatsvinden, kan het ontruimingsalarmbedrijf het werk niet uitbesteden en geen certificaat als bedoeld in 5.3 afgeven.
Bij positieve conclusie op de beoordeling is en blijft het ontruimingsalarmbedrijf zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van het uitbestede werk en de door hem geleverde gecertificeerde producten.
Indien de onderaannemer de werkzaamheden onder geldige geaccrediteerde productcertificatie conform CCV -certificatieschema's met een passende scope uitvoert

mag het ontruimingsalarmbedrijf aannemen dat de onderaannemer geschikt is voor het uitvoeren van het uitbestede werk. De omvang en diepgang van het onderzoek van de geschiktheid van de onderaannemer door het ontruimingsalarmbedrijf beperkt zich in dat geval tot verificatie van het productcertificaat van de onderaannemer.

Het ontruimingsalarmbedrijf kan alleen het installatiewerk uitbesteden. De werkzaamheden die hiertoe behoren staan omschreven in de desbetreffende paragrafen in hoofdstuk 2 van dit schema.

> *Opmerking ter informatie: het ontruimingsalarmbedrijf kan het installatiewerk uitbesteden aan een ontruimingsalarminstallatiebedrijf dat gecertificeerd is op grond van het CCV-certificatieschema Installeren Ontruimingsalarminstallaties.*

#### 3.2.5 INHUUR

Het ontruimingsalarmbedrijf mag personeel inhuren om de werkzaamheden te verrichten. Hierbij zijn de eisen uit paragraaf 3.2.2 van toepassing.

#### 3.2.6 PRIMAIRE PROCESSEN

Het ontruimingsalarmbedrijf maakt aantoonbaar dat de primaire bedrijfsprocessen (projecteren/ontwerpen, installeren, uitvoeren van tussen- en eindcontroles, opleveren) in voldoende mate geborgd en geïmplementeerd zijn (bijvoorbeeld in de vorm van procedures en werkinstructies) zodat de kwaliteit van geleverde producten geborgd is.

Het ontruimingsalarmbedrijf maakt aantoonbaar dat in te kopen producten en (of) diensten volgens specificatie worden besteld en bij levering tegen specificatie worden gecontroleerd. Bij levering of in gebruik nemen van ingekochte of door de afnemer toegeleverde materialen en componenten moet het ontruimingsalarmbedrijf controleren dat deze voldoen aan de gestelde eisen.

Een tweede projecteringsdeskundige moet van iedere ontruimingsalarminstallatie de projectie, het blokschema en de functiematrix op basis van de eisen controleren. In geval akkoord tekent de tweede projecteringsdeskundige dit aan. In geval er afwijkingen worden geconstateerd wordt er gehandeld volgens paragraaf 3.2.9.

#### 3.2.7 DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING

Het ontruimingsalarmbedrijf beschikt over de volgende documentatie:

- de documenten genoemd in paragraaf 6.3;
- de schriftelijke procedures en werkinstructies volgend uit het certificatieschema;
- werkinstructies, voorschriften en (eventuele) certificaten van de producent van de ingekochte componenten en materialen, waar van toepassing.

Het ontruimingsalarmbedrijf blijft op de hoogte van wijzigingen in deze documenten en informeert zijn medewerkers hierover.
Het ontruimingsalarmbedrijf beschikt over de volgende registraties:

- overzicht van medewerkers[12], taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, hiërarchische verbanden (§ 3.2.1);
- kwalificaties van de medewerkers (§ 3.2.2);
- overzicht van apparatuur en meetmiddelen, waar van toepassing kalibratie (§ 3.2.3);

[12] Waarmee ook ingehuurd personeel wordt bedoeld (zie paragraaf 3.2.5) en personeel dat de verificatie uitvoert (paragraaf 3.2.10).

- de resultaten van verificaties en validaties (§ 3.2.6);
- klachten (§ 3.2.8);
- correcties en corrigerende maatregelen (§ 3.2.9);
- resultaten van evaluaties (§ 3.2.10);
- documenten (bijvoorbeeld contract, bevestiging van een opdracht, eigen registratie van een mondelinge opdracht, e-mail) waarin de opdracht van de afnemer aan het ontruimingsalarmbedrijf is vastgelegd.

Het ontruimingsalarmbedrijf zorgt voor een overzichtelijke archivering van alle gegevens en documenten die betrekking hebben op de eisen zoals gesteld in het certificatieschema. De gegevens moeten voor een periode van minimaal 5 jaar[13] bewaard blijven. Voor niet meer bestaande objecten is archivering niet langer van toepassing.

#### 3.2.8 KLACHTEN

Het ontruimingsalarmbedrijf heeft een schriftelijke procedure voor klachten, klachtanalyse en het nemen van corrigerende maatregelen om herhaling te voorkomen. Het ontruimingsalarmbedrijf bevestigt klachten binnen maximaal twee weken schriftelijk aan de klagende partij. Het ontruimingsalarmbedrijf handelt de klacht binnen maximaal twee maanden af en stuurt hiervan een schriftelijk bericht aan de klagende partij. In het schriftelijke bericht vermeldt het ontruimingsalarmbedrijf of de klacht terecht is en zo ja, welke maatregelen het ontruimingsalarmbedrijf heeft genomen of gaat nemen.

#### 3.2.9 CORRIGERENDE MAATREGELEN

Het ontruimingsalarmbedrijf heeft een schriftelijke procedure voor herstel en corrigerende maatregelen.
Bij geconstateerde fouten en afwijkingen zorgt het ontruimingsalarmbedrijf naast herstel ook voor corrigerende maatregelen. Corrigerende maatregelen zijn gericht op het voorkomen van het opnieuw optreden van de fout.
Bij afwijkingen vastgesteld door de certificatie-instelling gelden specifieke condities, zie paragraaf 4.8.3 en paragraaf 4.8.7.

#### 3.2.10 ANALYSE FUNCTIONEREN KWALITEITSSYSTEEM

Het ontruimingsalarmbedrijf controleert dat wordt voldaan aan de voorwaarden gesteld in dit hoofdstuk en de eisen uit hoofdstuk 2 van dit schema.
Daartoe maakt het ontruimingsalarmbedrijf jaarlijkse een analyse van:

- de ontvangen klachten en de wijze van afhandeling;
- de rapportages van de certificatie-instelling van de audit van het ondersteunende kwaliteitssysteem en productgerichte beoordelingen op werklocatie;
- inspectierapporten van inspectie-instellingen over ontruimingsalarmbeveiliging (indien het ontruimingsalarmbedrijf voor die inspecties de opdrachtgever is);
- kwalificatieverslagen van projecterings- en installatiedeskundigen en inbedrijfstellers (zie paragraaf 3.2.2).

Het ontruimingsalarmbedrijf neemt op basis van de analyse aanvullende corrigerende maatregelen volgens paragraaf 3.2.9. ingeval er afwijkingen zijn vastgesteld die niet incidenteel zijn. Van de periodieke analyse en de genomen corrigerende maatregelen wordt een verslag gemaakt waarin de nadruk ligt op de genomen corrigerende maatregelen.

[13] In verband met wetgeving kunnen voor bepaalde documenten langere bewaartermijnen gelden.

## 3.3 VOORWAARDEN BIJ AANVRAAG EN INSTANDHOUDEN

### 3.3.1 GEGEVENS BIJ AANVRAAG

Het ontruimingsalarmbedrijf biedt de certificatie-instelling bij aanvraag de volgende gegevens aan:

- Een bewijs van wettelijke registratie[14];
- Een verklaring van een hiertoe bevoegd persoon dat het ontruimingsalarmbedrijf zich zal houden aan de in het certificatieschema genoemde eisen, voorwaarden en verplichtingen;
- Het werkgebied, met mogelijke deelgebieden, waarvoor certificatie wordt aangevraagd;
- De eventuele aanwezigheid van meerdere vestigingen voor het leveren van de producten.

Het ontruimingsalarmbedrijf voorziet verder de certificatie-instelling op diens verzoek van alle nodige informatie en gegevens (zie paragraaf 4.3).

### 3.3.2 STATUS GEDURENDE DE AANVRAAG

Tot het moment dat de initiële beoordeling is afgesloten met een positief besluit (zie paragraaf 4.4), is het niet toegestaan enige verwijzing te publiceren naar de aanvraag voor certificatie. In individuele contacten en contracten mag hier wel naar worden verwezen.

### 3.3.3 BEZOEKEN OP LOCATIE

Het ontruimingsalarmbedrijf draagt zorg dat het personeel van of namens de certificatie-instelling en de nationale accreditatie-instantie dat de activiteiten van de certificatie-instelling wil waarnemen, toegang heeft tot de locatie(s) waar de werkzaamheden worden of zijn uitgevoerd.

### 3.3.4 PLANNING

Het ontruimingsalarmbedrijf voorziet de certificatie-instelling van alle planningsgegevens over te leveren producten, zodat de certificatie-instelling haar eigen activiteiten kan inplannen. De mate van detaillering vindt plaats in onderling overleg.

Alle ontruimingsalarminstallaties die het ontruimingsalarmbedrijf levert vallen onder toezicht van de certificatie-instelling.

### 3.3.5 WIJZIGINGEN

Het ontruimingsalarmbedrijf meldt relevante veranderingen in de organisatie tijdig bij de certificatie-instelling, zoals:

- fusies en overnames;
- wijzigingen in de organisatie;
- wijzigingen in het kwaliteitssysteem, die van invloed zijn op de
    - kwaliteit van product;
    - borging van de kwaliteit van product;
    - uitvoering van het certificatieschema;
- wijzigingen in de inhoud en de status van andere certificaten (voor zover van invloed op uitvoering van het certificatieschema).

### 3.3.6 BEPERKING VAN DE SCOPE

Deze paragraaf is voor dit schema niet van toepassing.

[14] In Nederland is dat inschrijving in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel. Online raadpleging van het Handelsregister is toegestaan.

# UITVOERING VAN CERTIFICATIE

**In dit hoofdstuk zijn geharmoniseerde werkwijzen over de uitvoering van het certificatieschema door certificatie-instellingen vastgelegd. Deze zijn bindend voor de betrokken certificatie-instellingen.**

## 4.1 EISEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING

### 4.1.1 ALGEMEEN

Certificatie-instellingen kunnen certificatiecontracten sluiten als zij voor het certificatieschema een licentieovereenkomst[15] hebben met het CCV, en nadat zij voor dit certificatieschema geaccrediteerd[16] zijn.

> Toelichting: *dit certificatieschema kent geen tijdelijke periode waarbij de accreditatie wordt verworven nadat de licentie is afgesloten.*

Dit certificatieschema gaat uit van geharmoniseerde uitvoering onder NEN-EN-ISO/IEC 17065. Hierbij geldt dat vanuit de nationale accreditatie-instantie hieraan verbonden documenten en interpretaties op nationaal en internationaal niveau van toepassing zijn. Bij de uitvoering van dit certificatieschema hanteert de certificatie-instelling NEN-EN-ISO/IEC 17065 en implementeert deze volledig, aangevuld met de bepalingen uit dit certificatieschema. Waar dit schema geen detaillering geeft moet de certificatie-instelling zelf de noodzakelijke detaillering implementeren. De certificatie-instelling stelt de schema-beheerder hiervan in kennis door het onderwerp voor harmonisatie in te dienen. Harmonisatieafspraken moeten worden gevolgd.

Certificatie-instellingen kunnen, voor zover niet strijdig met dit certificatieschema, hun eigen reglementen en procedures voor (product)certificatie toepassen. Indien er strijdigheid is met bepalingen uit dit certificatieschema is dit certificatieschema bindend. In de situatie dat er strijdigheid is op uitvoering maar hetzelfde doel wordt nagestreefd is het certificatieschema niet bindend. Voorwaarde hierbij is dat dit schriftelijk tussen CCV en certificatie-instelling wordt vastgelegd.

### 4.1.2 KWALIFICATIES

#### 4.1.2.1 ALGEMEEN

Het personeel van de certificatie-instelling wordt gekwalificeerd op basis van de vereiste competenties. Competenties zijn gebaseerd op aantoonbaar “kennen” en “kunnen”.

De certificatie-instelling kan voor het kwalificeren aanvullende eisen stellen met betrekking tot diploma’s, opleiding, werkervaring, etc. om hiermee meer zekerheid te krijgen dat aan de vereiste competenties voldaan kan worden. Het ontslaat de certificatie-instelling niet van de verplichting om op basis van eigen waarnemingen (o.a. waarnemen in het veld, interviews, beoordeling rapporten, collegiale toets) zelf het beeld te vormen dat aan de gestelde competenties voldaan wordt.

De certificatie-instelling stelt voor nieuw te kwalificeren certificatiepersoneel een opleidingsprogramma vast, gericht op het voldoen aan de gestelde competenties.

---

[15] De modelovereenkomst voor certificatie-instellingen is gepubliceerd op de website van het CCV: www.hetccv.nl.

[16] Europese accreditatie-instantie met een geldige MLA (in Nederland: de Raad voor Accreditatie te Utrecht (RvA)).

De certificatie-instelling stelt voor iedere gekwalificeerde medewerker een programma vast voor het monitoren en evalueren van de gestelde competenties. Dit programma wordt planmatig onderhouden. Certificatiepersoneel dat direct betrokken is bij certificatiebeoordelingen (audit, productgerichte beoordeling) wordt minimaal een maal per drie jaar gemonitord.

In het certificatieschema zijn de algemene competenties vastgelegd voor uitvoering van de audit en de productgerichte beoordeling. Indien nodig vult de certificatie-instelling deze in overeenstemming met paragraaf 4.1.1 aan.

De certificatie-instelling moet de competenties in voldoende mate detailleren, passend bij de eigen organisatie om aan de eisen van NEN-EN-ISO/IEC 17065 te voldoen. Dit geldt niet alleen voor certificatiepersoneel betrokken bij de audit, de productgerichte beoordeling en eventuele vakdeskundigen, maar voor al het certificatiepersoneel betrokken bij het certificatieproces, zoals (maar niet beperkt tot):
- behandelen van de aanvraag, offerte
- kwalificeren van het certificatiepersoneel
- monitoren van het certificatiepersoneel
- review van audit rapporten
- beslissing
- administratieve verwerking van certificaten
- behandelen van klachten

De certificatie-instelling legt het voldoen aan de vereiste competenties van het betrokken certificatiepersoneel (vast, met de onderbouwing hiervan.
De certificatie-instelling stelt per medewerker een matrix op waarin vastgelegd is voor welke activiteiten de medewerker ingezet kan worden.

#### 4.1.2.2 COMPETENTIES VOOR UITVOERING VAN DE AUDIT

Voor het uitvoeren van:
- de beoordeling op een effectieve implementatie van het kwaliteitsborgingsysteem (audit)
- de beoordeling van de procedures voor gebruik van het certificatiemerk

zijn minimaal de volgende competenties van toepassing:
- De eisen volgens NEN-EN-ISO/IEC 17021-1 annex A (table of knowledge and skills).
- de eindtermen Deskundige ontruimingsalarmtechniek volgens bijlage 8.
- Kan beoordelen en wegen wat de mogelijke effecten van een geconstateerde afwijking zijn.
- Kan bevindingen en afwijkingen toe lichten en communiceren met het ontruimingsalarmbedrijf.
- Kan de bevindingen en afwijkingen en de weging hiervan eenduidig schriftelijke rapporteren.
- Kennis van en kunnen werken met het certificatieschema.

#### 4.1.2.3 COMPETENTIES VOOR UITVOERIG VAN DE PRODUCTGERICHTE BEOORDELING

Voor het uitvoeren van:
- Beoordeling van ontruimingsalarminstallaties.
- Beoordelen primaire proces (de wijze waarop de installatie ontworpen, geïnstalleerd en opgeleverd wordt).
- Verificatie van projectdossiers.

- Verificatie van Programma's van Eisen en Rapporten van Oplevering.

zijn minimaal de volgende competenties van toepassing:

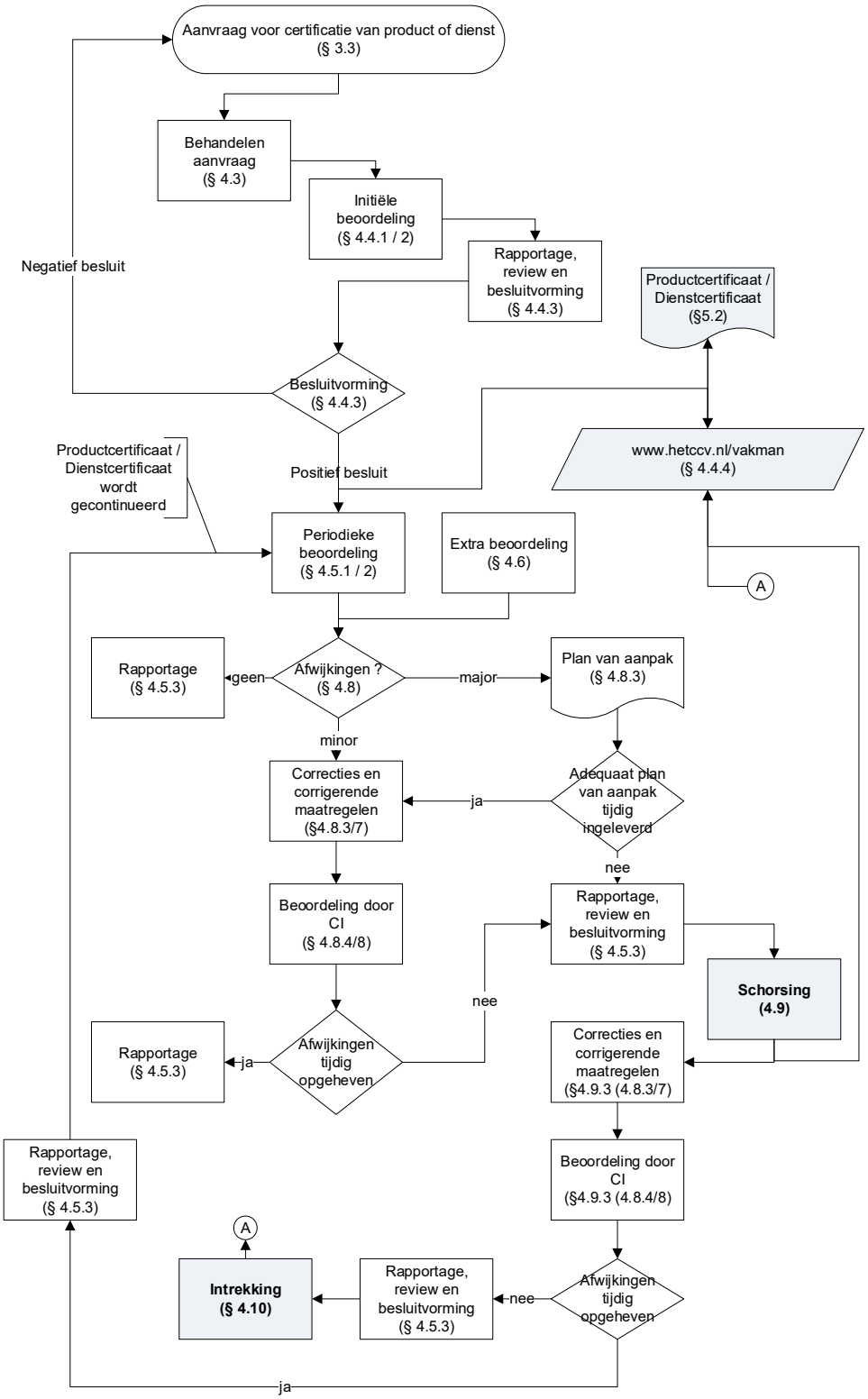
- Kennis en kunnen conform de eindtermen Projecteringsdeskundige volgens bijlage 2 voor het type ontruimingsalarminstallatie dat wordt geïnspecteerd.
- Kan de ontruimingsalarminstallatie beoordelen tegen de eisen gesteld in hoofdstuk 2 van het certificatieschema.
- Kan beoordelen en wegen wat de mogelijke effecten van een geconstateerde afwijking zijn.
- Kan bevindingen en afwijkingen toelichten en communiceren aan het ontruimingsalarmbedrijf.
- Kan de bevindingen en afwijkingen en de weging hiervan eenduidig schriftelijke rapporteren.
- Kennis van en kunnen werken met het certificatieschema.

#### 4.1.3 VOORZIENINGEN EN UITRUSTING

Voorzieningen en uitrusting voor het uitvoeren van productgerichte beoordelingen zijn gespecificeerd in paragraaf 3.2.3 (meetmiddelen en apparatuur).

### 4.2 PROCESSCHEMA

Zie schema op volgende pagina.




**Figuur 2: Processchema productcertificatie volgens NEN-EN-ISO/IEC 17065**

**4.3 BEHANDELEN AANVRAAG**

De certificatie-instelling neemt elke aanvraag in behandeling, en controleert of alle gegevens bij aanvraag compleet en juist zijn. De certificatie-instelling vraagt aanvullende gegevens op die nodig zijn voor het behandelen van de aanvraag en het opstellen van een begroting en planning, zoals:

- gegevens gevraagd in § 3.3.1;
- gegevens gevraagd in § 3.3.4;
- beschrijving hoe het kwaliteitssysteem ingericht is;
- gegevens die mogelijk tot een reductie kunnen leiden in de omvang en diepgang van de initiële beoordeling, zoals eventuele andere aanwezige certificaten en beschikbare beoordelingsrapporten. De certificatie-instelling beoordeelt in welke mate aanwezige rapporten en certificaten bruikbaar zijn;
- gegevens voor het correct kunnen beoordelen van een ontruimingsalarmbedrijf met meerdere vestigingen.
  Een ontruimingsalarmbedrijf met meerdere vestigingen kan zich op twee manieren laten beoordelen:
  - elke vestiging apart, hierbij wordt elke vestiging als een apart ontruimingsalarmbedrijf gezien met één productcertificaat per vestiging;
  - als één ontruimingsalarmbedrijf met meerdere locaties/vestigingen, hierbij is er sprake van één organisatie met één certificatiecontract en één productcertificaat (multi-site beoordeling).

  De voorwaarden voor multi-site beoordeling zijn:
  - het ontruimingsalarmbedrijf heeft een hoofdkantoor en decentrale locaties die alle hetzelfde kwaliteitssysteem toepassen dat vanuit het hoofdkantoor wordt beheerd;
  - vanuit het hoofdkantoor worden de decentrale locaties hiërarchisch aangestuurd (het is niet nodig dat alle locaties onder dezelfde juridische entiteit vallen);
  - de processen op alle locaties zijn substantieel vergelijkbaar en op alle locaties worden dezelfde methoden en procedures toegepast;
  - het hoofdkantoor handelt klachten af (zie paragraaf 3.2.8);
  - het hoofdkantoor ziet erop toe dat corrigerende maatregelen (zie paragraaf 3.2.9) ook worden geïmplementeerd op alle decentrale locaties, waar van toepassing;
  - het hoofdkantoor betrekt bij het uitvoeren van evaluaties (zie paragraaf 3.2.10) ook de decentrale locaties.
- mogelijk aanwezige schorsing (zie paragraaf 4.9) of intrekking (zie paragraaf 4.10).

Aan de hand van de gedocumenteerde aanvraag voor certificatie stelt de certificatie-instelling een begroting en planning op voor het uitvoeren van de initiële beoordeling en voor het uitvoeren van periodieke beoordelingen.
De certificatie-instelling hanteert hierbij de bepalingen in paragrafen 4.4.2 en 4.5.2. De berekende tijden zijn exclusief reistijd en rapportagetijd, en exclusief de benodigde tijd voor de beoordeling van afwijkingen.
Variabelen in de berekening kunnen zijn: de organisatievorm van het ontruimingsalarmbedrijf, het aantal medewerkers, geografische spreiding, variaties in product.
De begroting wordt vastgelegd en geaccordeerd, inclusief de onderbouwing hiervan.

De certificatie-instelling informeert het ontruimingsalarmbedrijf over ten minste:

- een begroting van kosten en tijd;
- de eisen en voorwaarden uit dit schema;
- de contractuele/reglementaire voorwaarden van de certificatie-instelling zelf (waaronder het reglement certificatiemerk).

### 4.4 INITIËLE BEOORDELING

#### 4.4.1 UITVOERING

De initiële beoordeling bestaat uit de volgende onderdelen:

- verificatie van de gegevens verstrekt bij de aanvraag;
- verificatie op geldigheid en reikwijdte van andere certificaten;
- beoordeling op een effectieve implementatie van het kwaliteitssysteem, zie paragraaf 3.2 met de aldaar genoemde onderwerpen (audit);
- beoordeling van het voldoen aan de voorwaarden van het certificatieschema, waaronder gebruik van het certificatiemerk;
- beoordeling van de primaire processen;
- beoordeling van technische voorzieningen (indien van toepassing);
- beoordeling van de geleverde/te leveren producten tegen de eisen geformuleerd in paragraaf 2.2 (productgerichte beoordeling);
- beoordeling van corrigerende maatregelen en aantoonbaarheid hiervan (indien van toepassing);
- beoordelen of bevindingen van productgerichte beoordelingen als corrigerende maatregelen geïmplementeerd zijn (beoordeling van relatie tussen bevindingen uit de audit en bevindingen van de productgerichte beoordeling).

Indien de aanvrager ook voor (een) ander(e) certificatieschema('s) een aanvraag heeft ingediend, is het toegestaan om de beoordelingen gecombineerd uit te voeren. De certificatie-instelling houdt daarmee rekening in het auditplan, het auditprogramma en de productgerichte beoordeling als bedoeld in paragraaf 4.4.2.

#### 4.4.2 TIJDSBESTEDING EN STEEKPROEF

| A. INITIËLE BEOORDELING - AUDIT | |
|---|---|
| Beoordeling kwaliteitssysteem | De certificatie-instelling maakt op basis van de beschikbare gegevens een auditplan(ning) en een auditprogramma voor alle in paragraaf 3.2 genoemde elementen van het kwaliteitssysteem.<br>Als startpunt geldt hierbij het standaardplan voor de initiële beoordeling uit bijlage 11.<br>De certificatie-instelling kan hierbij kortingen en toeslagen berekenen op basis van (maar niet beperkt tot):<br>- Elementen uit ISO 9001 die niet het schema voorkomen;<br>- De aanwezigheid van een ISO 9001 certificaat of andere certificaten en het uitvoeren van de verificatie;<br>- Het gecombineerd uitvoeren van audits voor andere schema's (ISO 9001, andere CCV-schema's, schema's van andere schemabeheerders);<br>- De organisatievorm;<br>- De mate waarin en de wijze waarop het kwaliteitssysteem gedocumenteerd is;<br>- De ervaringen bij het specifieke bedrijf; |

| | |
|---|---|
| | - Wel/geen uitbesteding;<br>- De wijze waarop de controleprocessen (proces - eindcontrole) georganiseerd zijn;<br>- Interne/externe kalibratie;<br>- Meerdere vestigingen;<br>- Geografische spreiding;<br>- Het aantal medewerkers in dezelfde functie.<br>De certificatie-instelling zorgt na afloop van de audit voor een evaluatie van de tijdsbesteding ten opzichte van het gestelde doel en stelt waar nodig de auditplanning, het auditprogramma en de tijdsbesteding bij, inclusief indien nodig een aanvulling op de uitgevoerde audit.<br>De certificatie-instelling zorgt voor een volledige gedocumenteerde onderbouwing van de auditplanning, het auditprogramma, de tijdsbesteding en de aanpassingen hierop ten behoeve van:<br>- De beoordeling door de accrediterende instelling<br>- Harmonisatieonderzoek door het CCV |

| B . INITIËLE BEOORDELING - PRODUCTGERICHTE BEOORDELING | |
|---|---|
| Technische voorzieningen | n.v.t. |
| Beoordeling product (per vestiging) | De initiële beoordeling wordt uitgevoerd door alle onderwerpen uit hoofdstuk 2 te beoordelen op uitvoering bij twee verschillende ontruimingsalarminstallaties. In geval van multi-site-beoordeling geldt dit voor de hoofdvestiging en één ontruimingsalarminstallatie per nevenvestiging.<br><br>De certificatie-instelling verwerft zich een volledig beeld van de uitvoering van de levering door op meerdere specifieke momenten tijdens de uitvoering aanwezig te zijn in de werkplaats (indien van toepassing en voor zover daar werkzaamheden worden verricht) en op de locatie waar de ontruimingsalarminstallatie geleverd wordt. Dit laatste geldt in het bijzonder als bepaalde eisen (bijvoorbeeld functiebehoud) op een later moment niet meer (volledig) te beoordelen zijn.<br>De verantwoordelijke deskundigen (zie hoofdstuk 3.2.1) van het ontruimingsalarmbedrijf zijn hierbij aanwezig. Als het ontruimingsalarmbedrijf per deskundigheid meerdere deskundigen in dienst heeft of inhuurt zijn er minimaal twee betrokken bij de initiële beoordeling. |

#### 4.4.3 RAPPORTAGE, BEOORDELING EN BESLUITVORMING

Elke initiële beoordeling wordt voorzien van een rapportage met alle bevindingen op de punten genoemd in paragraaf 4.4.1.
De certificatie-instelling beoordeelt de rapportage op in ieder geval de compleetheid van de beoordeling, de uitvoering door gekwalificeerd certificatiepersoneel en een correcte procesafloop.
Op basis van deze beoordeling maakt de certificatie-instelling een schriftelijk advies ten behoeve van de besluitvorming door de certificatie-instelling. Alle afwijkingen,

geconstateerd tijdens de initiële beoordeling, moeten aantoonbaar opgeheven zijn voordat de certificatie-instelling een positief besluit kan nemen.

#### 4.4.4 PUBLICATIE

Na een positief besluit publiceert de certificatie-instelling de gegevens van het ontruimingsalarmbedrijf bij het betreffende certificatieschema op www.hetccv.nl/vakman[17].

### 4.5 PERIODIEKE BEOORDELING

#### 4.5.1 UITVOERING

De periodieke beoordeling bestaat uit de volgende onderdelen:

- beoordeling op een effectieve implementatie van het kwaliteitssysteem, zie paragraaf 3.2 met de aldaar genoemde onderwerpen (audit);
- beoordeling van het blijvend voldoen aan de voorwaarden van dit certificatieschema, waaronder gebruik van het certificatiemerk;
- beoordeling van de primaire processen;
- beoordeling van technische voorzieningen (indien van toepassing);
- beoordeling van de geleverde/te leveren producten tegen de eisen zoals geformuleerd in paragraaf 2.2 (productgerichte beoordeling);
- beoordeling van corrigerende maatregelen en aantoonbaarheid hiervan (indien van toepassing);
- beoordelen of bevindingen van productgerichte beoordelingen als corrigerende maatregelen geïmplementeerd zijn (beoordeling van relatie tussen bevindingen uit de audit en bevindingen van de productgerichte beoordeling).

Indien de certificaathouder ook voor (een) ander(e) certificatieschema('s) wordt beoordeeld, is het toegestaan om het auditplan, het auditprogramma en de dienstgerichte beoordeling te combineren. In de rapportage moet duidelijk zijn om welke andere certificatieschema's het gaat en dat de beoordeling op alle certificatieschema's volledig is uitgevoerd. Van elke afwijking die wordt vastgesteld moet herleidbaar zijn op welk certificatieschema hij betrekking heeft.

#### 4.5.2 FREQUENTIE, TIJDSBESTEDING EN STEEKPROEF

De periodieke beoordeling wordt minimaal eenmaal per jaar uitgevoerd.
Audits en (een) productgerichte beoordeling(en) kunnen gecombineerd, maar ook gescheiden uitgevoerd worden. Productgerichte beoordelingen starten na afronding van de initiële beoordeling, en de steekproef moet bij voorkeur verdeeld worden over de gehele periode tot de volgende periodieke beoordeling. In het resterende deel van het betreffende kalenderjaar wordt tabel "B. periodieke beoordeling – productgerichte beoordelingen" ongewijzigd gevolgd. De tweeproductgerichte beoordelingen die zijn uitgevoerd voor de initiële beoordeling worden in mindering gebracht op het aantal volgens de tabel uit te voeren productgerichte beoordelingen.

| A. PERIODIEKE BEOORDELING - AUDIT | |
|---|---|
| Beoordeling kwaliteitssysteem | De certificatie-instelling voert de audit uit conform het opgestelde en bijgestelde auditplan(ning) en auditprogramma, zie paragraaf 4.4.2, gebaseerd op het standaardplan voor de periodieke beoordeling uit bijlage 11. |

[17] Deze website is eigendom van en wordt beheerd door het CCV.

| | |
|---|---|
| | De certificatie-instelling zorgt na afloop van de audit voor een evaluatie van de tijdsbesteding ten opzichte van het gestelde doel en stelt waar nodig de auditplanning, het auditprogramma en de tijdsbesteding bij, inclusief indien nodig een aanvulling op de uitgevoerde audit.<br>De certificatie-instelling zorgt voor een volledige gedocumenteerde onderbouwing van de auditplanning, het auditprogramma, de tijdsbesteding en de aanpassingen hierop ten behoeve van:<br>- De beoordeling door de accrediterende instelling<br>- Harmonisatieonderzoek door het CCV |

| B. PERIODIEKE BEOORDELING - PRODUCTGERICHTE BEOORDELING | |
|---|---|
| Technische voorzieningen | n.v.t. |
| Beoordeling product (per vestiging) | Leveringen van gecertificeerde ontruimingsalarminstallaties in een periode van 12 maanden worden geverifieerd in een gemiddelde verhouding van 1:15. Daartoe worden er controles uitgevoerd volgens de onderstaande tabel:<br><br>Aantal ontruimings-alarminstallaties / Aantal controles<br>0 / - )[a]<br>1 / 1<br>2 / 1<br>3 / 2<br>4 / 2<br>5 t/m 10 / 2<br>11 t/m 45 / 3<br>46 t/m 60 / 4<br>61 t/m 75 / 5<br>76 t/m 90 / 6<br>91 t/m 105 / 7<br>106 t/m 120 / 8<br>121 t/m 135 / 9<br>Etc. / Etc.<br><br>*Tabel Controlefrequentie ontruimingsalarminstallaties*<br><br>De controles worden verspreid over het jaar, het personeel [C1> (projecteringsdeskundige, installatiedeskundige, inbedrijfsteller) <C1] van het ontruimingsalarmbedrijf, het type installatie (type A, type B, draadloos, attentiepanelen, afhankelijk van wat het ontruimingsalarmbedrijf levert) en het gebied waarbinnen het ontruimingsalarmbedrijf werkt.<br>Om ervoor zorg te dragen dat de certificatie-instelling alle elementen uit hoofdstuk 2 op uitvoering controleert kan het noodzakelijk zijn dat de certificatie-instelling een project meerdere malen bezoekt.<br>De tijdbesteding voor een controle van een ontruimingsalarminstallatie is afhankelijk van de omvang van de ontruimingsalarminstallatie. Eén controle mag |

| | |
|---|---|
| | over meerdere dagen worden uitgespreid om zeker te stellen dat alle eisen kunnen worden beoordeeld. In dat geval kan de tijdsbesteding oplopen.<br>Bij berekening van de tijdsbesteding geldt dat deze inclusief voorbereiding en rapportage is maar exclusief reistijd.<br><br>)[a] Indien per kalenderjaar geen gecertificeerde ontruimingsalarminstallaties worden geleverd moet de certificatie-instelling nadere afspraken maken met het ontruimingsalarmbedrijf onder welke voorwaarde het door de certificatie-instelling afgegeven productcertificaat zijn geldigheid blijft behouden. Als een ontruimingsalarmbedrijf twee kalenderjaren achtereen geen gecertificeerde ontruimingsalarminstallatie levert volgens dit certificatieschema moet de certificatie-instelling het certificaat direct beëindigen. |

#### 4.5.3 RAPPORTAGE, BEOORDELING EN BESLUITVORMING

De eindrapportage van een periodieke beoordeling of een extra beoordeling moet alle bevindingen van beoordeling bevatten, inclusief de beoordeling van de corrigerende maatregelen voor geconstateerde afwijkingen.
Om de gecertificeerde status te kunnen handhaven moet het rapport een positieve conclusie bevatten over de geconstateerde conformiteit. Indien geconstateerde afwijkingen niet binnen de hiervoor gestelde termijnen worden opgeheven wordt een tussentijdse rapportage opgesteld met hierin een advies voor schorsing van (een deel van) de scope van certificatie.

Het rapport met advies tot schorsing moet gereviewed worden op o.a. compleetheid van de beoordeling, uitvoering door gekwalificeerd certificatiepersoneel en correcte procesafloop.

Een besluit met betrekking tot schorsing (paragraaf 4.9.1), tot opheffen van de schorsing (paragraaf 4.9.3) of tot intrekking (paragraaf 4.10.1) moet genomen worden als binnen de gestelde termijn openstaande afwijkingen niet weggenomen zijn.

Bij deelcertificatie wordt in overweging genomen of de oorzaken die leiden tot schorsing en (of) intrekking betrekking hebben op:
- een deel van het gecertificeerde toepassingsgebied;
- het volledige gecertificeerde toepassingsgebied.

De besluitvorming en publicatie met betrekking tot schorsing, opheffen van de schorsing en (of) de intrekking wordt hierop afgestemd.

### 4.6 EXTRA BEOORDELING

De certificatie-instelling kan extra beoordelingen uitvoeren als hiertoe aanleiding is. Aanleidingen kunnen zijn:

- de resultaten van andere beoordelingen;
- klachten dat de ontruimingsalarminstallatie waarbij het certificatiemerk is toegepast niet aan de gestelde eisen voldoet;
- klachten over misleidend of foutief gebruik van het certificatiemerk;
- publicaties;
- eigen waarnemingen door de certificatie-instelling;
- informatie van belanghebbende partijen, zoals de overheid en/of verzekeraars.

Voor de uitvoering, rapportage, beoordeling, besluitvorming en eventuele sancties gelden de bepalingen zoals bij de periodieke beoordeling.

#### 4.7 REDUCTIE VAN TIJDSBESTEDING OP BASIS VAN ANDERE CERTIFICATEN

*< Niet van toepassing, zie tabel A in paragraaf 4.4.2 en paragraaf 4.5.2.>*

#### 4.8 AFWIJKINGEN

Een situatie die niet in overeenstemming is met de eisen wordt beschouwd als een afwijking.
Afwijkingen kunnen betrekking hebben op het gecertificeerde product en/of op het kwaliteitssysteem. Afwijkingen kunnen worden geclassificeerd als major of minor.

De certificatie-instelling communiceert afwijkingen aan het ontruimingsalarmbedrijf bij het afsluiten van de audit of de productgerichte beoordeling.

Bij een ontruimingsalarmbedrijf met meerdere vestigingen dat kiest voor multi-site beoordeling (zie paragraaf 4.3) hebben afwijkingen en de consequenties hiervan betrekking op de gehele organisatie.

##### 4.8.1 MAJOR – KWALITEITSYSTEEM

- één of meerdere eisen uit het certificatieschema zijn niet geïmplementeerd, of er is sprake van een situatie die, gebaseerd op objectieve waarnemingen, significante twijfel doet rijzen of het kwaliteitssysteem voldoende ondersteuning biedt aan het ontruimingsalarmbedrijf om producten te leveren die aan de gestelde eisen voldoen, of
- bij de laatste beoordeling was dezelfde afwijking vastgesteld, of
- het niet registreren van klachten en/of het niet opvolgen van klachten, of
- misbruik van het certificatiemerk, of
- fraude, misleiding van de certificatie-instelling of het bewust verstrekken van foutieve of onvolledige informatie aan de certificatie-instelling.

##### 4.8.2 MAJOR - PRODUCT

Het gecertificeerde product voldoet niet aan de gestelde eisen waardoor:

- gevaarlijke of onveilige situaties (kunnen) ontstaan, of
- het product niet functioneert of waardoor storingen (kunnen) optreden.

Voor voorbeelden zie bijlage 6.

##### 4.8.3 MAJOR - CONSEQUENTIES

Bij major afwijkingen presenteert het ontruimingsalarmbedrijf binnen een door de certificatie-instelling vast te stellen periode (van maximaal 7 werkdagen) een plan van aanpak.
Gemaakte fouten worden onmiddellijk hersteld.
Het plan van aanpak bestaat ten minste uit:

- een analyse gericht op de grondoorzaak en/of grondoorzaken van de afwijking. In deze analyse komen in elk geval (niet limitatief) de mogelijke oorzaken in het voortbrengingsproces van het product en de mogelijke oorzaken in het falen van controleprocessen naar voren;
- de te nemen acties die per onmiddellijk noodzakelijk zijn om te voorkomen dat bij ontruimingsalarminstallaties die niet aan de eisen voldoen het certificatiemerk toegepast wordt;
- een analyse gericht op de geleverde producten sinds de laatste beoordeling door de certificatie-instelling die mogelijk niet aan de gestelde eisen voldoen,

en op de mate waarin de geanalyseerde grondoorzaken geleid hebben tot (niet eerder) geconstateerde afwijkingen;
- te nemen acties voor het herstellen of repareren van alle geleverde producten die niet aan de eisen voldoen;
- oplossingen gericht op het voorkomen van herhaling en het borgen hiervan;
- de beoordeling van de doeltreffendheid van de implementatie van deze oplossingen (bijvoorbeeld met een interne audit).

Het ontruimingsalarmbedrijf documenteert de volgens het plan van aanpak uit te voeren corrigerende maatregelen volledig, zodat deze door de certificatie-instelling verifieerbaar zijn.
De termijn voor het uitvoeren van het plan van aanpak bedraagt maximaal drie maanden na akkoord van de certificatie-instelling.

#### 4.8.4 BEOORDELING DOOR DE CERTIFICATIE-INSTELLING

De certificatie-instelling beoordeelt binnen een periode van ten hoogste 7 werkdagen na de afgesproken datum van ontvangst het plan van aanpak op doelmatigheid en doeltreffendheid in relatie tot de geconstateerde afwijking.

De certificatie-instelling beoordeelt binnen vier maanden na akkoord van de certificatie-instelling de uitvoering van de correcties en de implementatie van de corrigerende maatregelen[18] om vast te stellen dat de afwijking is opgeheven. De wijze van beoordelen is afhankelijk van de aard van de afwijkingen, en is gebaseerd op de onderdelen genoemd in paragraaf 4.5.1. Zo nodig wordt een extra beoordeling uitgevoerd ter verificatie.
De certificatie-instelling kan eenmalig, met onderbouwing hiervan, de termijn voor correcties en corrigerende maatregelen verlengen met een periode van drie maanden.

#### 4.8.5 MINOR – KWALITEITSYSTEEM

- Een situatie die, gebaseerd op objectieve waarnemingen, twijfel doet rijzen over de borging van de kwaliteit van het gecertificeerde product, of
- het ontbreken van, het niet hebben geïmplementeerd of niet in stand hebben gehouden van één van de eisen uit het certificatieschema, hetgeen niet heeft geleid tot een major afwijking, of
- het niet in stand hebben gehouden van één of meerdere voorwaarden uit dit certificatieschema (waaronder financiële verplichtingen en het reglement voor gebruik van het certificatiemerk).

#### 4.8.6 MINOR - PRODUCT

- Het gecertificeerde product voldoet niet aan de gestelde eisen, hetgeen niet heeft geleid tot een major afwijking, of
- een situatie die, gebaseerd op objectieve waarnemingen twijfel doet rijzen over de kwaliteit van het gecertificeerde product.

#### 4.8.7 MINOR - CONSEQUENTIES

Het ontruimingsalarmbedrijf krijgt drie maanden de tijd om corrigerende maatregelen te nemen. De corrigerende maatregen moeten ten minste bestaan uit:
- een analyse gericht op de grondoorzaak en/of grondoorzaken van de afwijking. In deze analyse komen in elk geval (niet limitatief) de mogelijke oorzaken in

[18] Deze termijn van drie maanden is hetzelfde bij major afwijkingen als bij minor afwijkingen (zie paragraaf 4.8.6). Indien er sprake is van een schorsing is het aan te bevelen de beoordeling niet gelijktijdig uit te voeren maar te splitsen zodat de schorsing zo snel mogelijk opgeheven kan worden.

het voortbrengingsproces van het product en de mogelijke oorzaken in het falen van controleprocessen naar voren;
- een analyse gericht op de omvang van geleverde producten sinds de laatste beoordeling door de certificatie-instelling die mogelijk niet aan de gestelde eisen voldoen, en de mate waarin de geanalyseerde grondoorzaken geleid hebben tot (niet eerder) geconstateerde afwijkingen;
- te nemen actie voor het herstellen en/of repareren van alle geleverde producten die niet aan de eisen voldoen;
- oplossingen gericht op het voorkomen van herhaling en het borgen hiervan;
- de beoordeling van de doeltreffendheid van de implementatie van deze oplossingen.

Het ontruimingsalarmbedrijf documenteert de uit te voeren corrigerende maatregelen volledig, zodat deze door de certificatie-instelling verifieerbaar zijn.

#### 4.8.8 BEOORDELING DOOR DE CERTIFICATIE-INSTELLING

De certificatie-instelling beoordeelt binnen vier maanden na vaststelling van de afwijking de uitvoering van de correcties en de implementatie van de corrigerende maatregelen[19] om vast te stellen dat de afwijking is opgeheven. De wijze van beoordelen is afhankelijk van de aard van de afwijkingen, en is gebaseerd op de onderdelen genoemd in paragraaf 4.5.1. Zo nodig wordt een extra beoordeling uitgevoerd ter verificatie.
De certificatie-instelling kan eenmalig, met onderbouwing hiervan, de termijn voor correcties en corrigerende maatregelen verlengen met een periode van drie maanden.

### 4.9 SCHORSING

#### 4.9.1 SCHORSEN

Het ontruimingsalarmbedrijf wordt geschorst:
- bij het niet tijdig aanleveren van een plan van aanpak bij het vaststellen van een major afwijking (zie paragraaf 4.8.3), of
- bij een plan van aanpak dat onvoldoende borgt dat correcties uitgevoerd zullen worden en/of dat onvoldoende borging biedt voor de uitvoering van de oorzaakanalyse en implementatie van corrigerende maatregelen (zie paragrafen 4.8.3 en 4.8.7), of
- als de corrigerende maatregelen voor zowel major als minor afwijkingen binnen de gestelde (verlengde) termijn niet hebben geleid tot het opheffen van de afwijking(en) (zie paragrafen 4.8.3 en 4.8.7), of
- als het ontruimingsalarmbedrijf niet voldoet aan de voorwaarden voor certificatie (waaronder de financiële verplichtingen en verplichtingen inzake het gebruik van het certificatiemerk) (zie paragraaf 3.1).

De certificatie-instelling documenteert het advies van de beoordelaar, de beoordeling en besluitvorming[20] en de beslissing volledig, inclusief onderbouwing.
De certificatie-instelling informeert het ontruimingsalarmbedrijf over de schorsing per aangetekend schrijven of per e-mail met ontvangstbevestiging.

---

[19] Deze termijn van drie maanden is hetzelfde bij major afwijkingen als bij minor afwijkingen (zie paragraaf 4.8.6). Indien er sprake is van schorsing is het aan te bevelen de beoordeling niet gelijktijdig uit te voeren maar te splitsen zodat de schorsing zo snel mogelijk opgeheven kan worden.

[20] Zie ook paragraaf 4.5.3 m.b.t. schorsing bij deelcertificatie.

#### 4.9.2 CONSEQUENTIES VAN SCHORSING

De certificatie-instelling publiceert de schorsing op www.hetccv.nl/vakman.
Vanaf het moment van schorsing is het ontruimingsalarmbedrijf niet toegestaan om het certificatiemerk te gebruiken, of te verwijzen naar de gecertificeerde status van het te leveren product.
Het ontruimingsalarmbedrijf blijft bij een schorsing verantwoordelijk voor het verhelpen van gebreken aan ontruimingsalarminstallaties waarbij het certificatiemerk is toegepast.

#### 4.9.3 OPHEFFEN VAN DE SCHORSING

Als de certificatie-instelling vaststelt dat alle geconstateerde afwijkingen opgeheven zijn, wordt de schorsing opgeheven. De certificatie-instelling stelt het ontruimingsalarmbedrijf hiervan schriftelijk op de hoogte en maakt de publicatie over schorsing ongedaan.
Vanaf de datum die door de certificatie-instelling schriftelijk is vermeld, is het gebruik van het certificatiemerk weer toegestaan.

Een schorsing duurt maximaal zes maanden.

### 4.10 INTREKKING

#### 4.10.1 INTREKKEN

Het certificaat wordt ingetrokken indien het ontruimingsalarmbedrijf niet in staat is de geconstateerde afwijkingen binnen de periode van schorsing op te heffen.

De certificatie-instelling informeert het ontruimingsalarmbedrijf over de intrekking per aangetekend schrijven, of per e-mail met ontvangstbevestiging.

#### 4.10.2 CONSEQUENTIES VAN INTREKKING

Vanaf het moment van intrekking is het ontruimingsalarmbedrijf niet toegestaan om het certificatiemerk te gebruiken, of te verwijzen naar de gecertificeerde status van het te leveren product.
De certificatie-instelling verwijdert de gegevens van het ontruimingsalarmbedrijf bij het betreffende certificatieschema op www.hetccv.nl/vakman.

Het ontruimingsalarmbedrijf blijft bij intrekking verantwoordelijk voor het verhelpen van gebreken bij ontruimingsalarminstallaties waarbij het certificatiemerk is toegepast.
De certificatie-instelling heeft de bevoegdheid om – indien het ontruimingsalarmbedrijf hierin nalatig is – correctieve maatregelen te nemen, zoals het informeren van afnemers. De kosten hiervan kunnen bij het ontruimingsalarmbedrijf waarvan het productcertificaat is ingetrokken, in rekening gebracht worden.

#### 4.10.3 NIEUWE AANVRAAG

Een ontruimingsalarmbedrijf waarvan het certificaat is ingetrokken, kan zich weer aanmelden voor een initiële beoordeling volgens het certificatieschema (zie paragraaf 4.4).

# CERTIFICAAT EN CERTIFICATIEMERK

**Zowel het certificaat als het certificatiemerk zijn communicatiemiddelen om afnemers het vertrouwen te geven dat het geleverde product aan de gestelde eisen voldoet.**

### 5.1 CERTIFICATIEMERK

Het certificatiemerk, verder te noemen: het merk, is het bewijs voor afnemers dat de certificatie-instelling gerechtvaardigd vertrouwen heeft dat het ontruimingsalarmbedrijf producten levert die voldoen aan de gestelde eisen in het certificatieschema (zoals beschreven in hoofdstuk 2) en waarbij aan de contractuele en reglementaire voorwaarden is voldaan.
Het merk is uitgevoerd als woord/beeldmerk, zie paragraaf 5.1.1.

Uitsluitend het gebruik van het merk beschreven in het certificatieschema is toegestaan.

#### 5.1.1 WOORD/BEELDMERK

Aan dit certificatieschema is het hier aan de linkerzijde afgebeelde beeldmerk verbonden. Dit beeldmerk is gedeponeerd.

Het beeldmerk wordt aangevuld met de afkorting OAI wat de koppeling met dit certificatieschema aangeeft, zoals aan de rechterzijde afgebeeld.

Een separaat woordmerk wordt niet toegepast.

Het certificatiemerk aangebracht op het certificaat ontruimingsalarminstallatie geeft gerechtvaardigd vertrouwen dat de ontruimingsalarminstallatie bij levering of uitbreiding aan de gestelde eisen voldoet.

#### 5.1.2 GEBRUIK VAN HET MERK

Het gebruik van het merk is vastgelegd in het CCV-reglement Certificatiemerken 17065. De belangrijkste voorwaarden in dit reglement voor het gebruik zijn (het reglement is maatgevend):

- De certificatie-instelling heeft een geldige licentie bij het CCV.
- De certificatie-instelling heeft een geldige accreditatie.
- Het ontruimingsalarmbedrijf heeft een geldig certificatiecontract[21], en is niet geschorst.
- Het ontruimingsalarmbedrijf heeft zich ervan vergewist dat de ontruimingsalarminstallatie aan de gestelde eisen voldoet.
- Het illustratief gebruik op briefpapier, website, folders en andere publiciteitsuitingen bij verwijzingen naar het certificatieschema, door de certificatie-instelling is toegestaan onder voorwaarden.
- Het illustratief gebruik op briefpapier, website, folders en andere publiciteitsuitingen bij verwijzingen naar het certificatieschema, door het ontruimingsalarmbedrijf is toegestaan onder voorwaarden.

[21] Uitgangspunt is dat dit contract gesloten is met een geaccrediteerde certificatie-instelling die met het CCV een licentieovereenkomst heeft voor het certificatieschema.

Het ontruimingsalarmbedrijf plaatst het merk op het certificaat (zie paragraaf 5.3). Het gebruik van het merk is verplicht.

### 5.2 PRODUCTCERTIFICAAT

Het productcertificaat wordt opgesteld in de huisstijl van de certificatie-instelling

Het productcertificaat bevat minimaal de volgende gegevens:

- NAW gegevens van de certificatie-instelling;
- NAW gegevens van de certificaathouder (correspondentieadres);
- de teksten en certificatiemerk:

  *"<certificatie-instelling> verklaart dat op grond beoordelingen door <certificatie-instelling> het vertrouwen gerechtvaardigd is dat door <ontruimingsalarmbedrijf> geleverde ontruimingsalarminstallaties <type A, B en attentiepanelen, stil alarm, zie paragraaf 1.2> voldoen aan de eisen gesteld in het CCV-certificatieschema Leveren Ontruimingsalarminstallaties <versie>."*

  *"<certificatie-instelling> geeft het hier afgebeelde certificatiemerk in licentie aan <ontruimingsalarmbedrijf> voor gecertificeerde ontruimingsalarminstallaties."*

- datum van uitgifte / vervanging;
- (eventueel de oorspronkelijke uitgiftedatum);
- handtekening (met naam en functie);
- het bedrijfslogo van de certificatie-instelling;
- het accreditatiemerk;
- een uniek certificatienummer;
- de teksten:
  - *Afnemers van ontruimingsalarminstallaties en derden kunnen de status van een geldig productcertificaat nagaan bij <certificatie-instelling> of op www.hetccv.nl/vakman.*
  - *Dit certificaat blijft eigendom van <certificatie-instelling>.*
  - *De geldigheid van de accreditatie kan nagegaan worden bij de nationale accreditatie-instantie (URL).*

### 5.3 CERTIFICAAT

Het ontruimingsalarmbedrijf verstrekt bij oplevering of uitbreiding van een ontruimingsalarminstallatie een Certificaat Ontruimingsalarminstallatie als geheel aan de eisen van hoofdstuk 2 is voldaan. Het certificaat wordt opgesteld volgens het door het CCV te bepalen model. Normatief in het model zijn: aan de bovenzijde een blauwe balk met de tekst "Brandbeveiligingsinstallatie", aan de linkerzijde de tekst "certificaat" met het certificatiemerk, en het gedeelte waar de tekst geplaatst wordt (links uitgelijnd).
Het certificatiemerk wordt bij voorkeur in blauw uitgevoerd, anders in zwart.

Het certificaat bevat minimaal de volgende gegevens:

- In de kop, onder de blauwe balk – hoofdletters - de tekst:
  ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE type < *A, B, stilalarmcommunicatie* >
- Een uniek documentnummer[22];
- NAW gegevens van het ontruimingsalarmbedrijf;
- Het bedrijfslogo van het ontruimingsalarmbedrijf;
- NAW gegevens van de locatie;
- De verklaring: < *ontruimingsalarmbedrijf* > *verklaart dat de Ontruimingsalarminstallatie type* < *A, B, stilalarmcommunicatie* > *is* < *geleverd / uitgebreid* > *conform de eisen uit Hoofdstuk 2 van het CCV-certificatieschema Leveren Ontruimingsalarminstallaties*.
- Een verwijzing naar het rapport van oplevering;
  De tekst:
  *Het certificatiemerk is toegepast onder productcertificaat <kenmerk>, van <certificatie-instelling> te <plaats>,*
  Linksonder in de hoek het certificatiemerk (zie § 5.1);
- Datum van oplevering;
- Handtekening, naam en functie van de verantwoordelijke bij het ontruimingsalarmbedrijf.

Aanvullende gegevens over de locatie, de opdrachtgever, het uitgangspuntendocument, de toegepaste norm(en), de beveiliging en/of andere gegevens mogen worden toegevoegd op het certificaat, zolang deze niet strijdig zijn met het certificatieschema en/of wet- en regelgeving.

De te printen tekst op het certificaat moet wat betreft lettertype en opmaak het door het CCV bepaalde model benaderen. Het lettertype Trebuchet heeft de voorkeur, de lettertype Arial of Verdana zijn bruikbare alternatieven.

Indien het ontruimingsalarmbedrijf tevens certificaathouder is voor het leveren van brandmeldinstallaties volgens het CCV-schema Leveren Brandmeldinstallaties, is het toegestaan om het certificaat voor levering van een ontruimingsalarminstallatie te combineren met het certificaat voor levering van een brandmeldinstallatie. In dat geval worden beide leveringen in de kop van het certificaat vermeld, wordt de conformiteitsverklaring gecombineerd, bevat het certificaat de beide certificatiemerken en worden de overige verplichte gegevens zoveel mogelijk gecombineerd vermeld.

Een voorbeeld van het certificaat en het combinatiecertificaat zijn opgenomen in bijlage 10.

[22] Deze identificatie is gekoppeld aan de traceerbaarheid van gecertificeerde producten of diensten. De CI kan een rol spelen in het administratieve proces door bijvoorbeeld de nummers te beheren en uit te geven.

# VERWIJZINGEN

### 6.1 WET- EN REGELGEVING

Deze paragraaf is voor dit certificatieschema niet van toepassing.

### 6.2 BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN

| | |
|---|---|
| Accreditatie | Beoordeling uitgevoerd door een onafhankelijke derde partij om vast te stellen dat de certificatie-instelling a. voldoet aan de eisen voor een certificatie-instelling en b. op de juiste wijze uitvoering geeft aan het certificatieschema. In Nederland is dit de Raad voor Accreditatie (RvA) te Utrecht. |
| Afnemer | Persoon of organisatie die het product afneemt van leverancier. |
| Audit | Systematisch, onafhankelijk en gedocumenteerd proces voor het verkrijgen van auditbewijs en het objectief beoordelen daarvan om vast te stellen in welke mate aan overeengekomen auditcriteria is voldaan. |
| Beoordeling | Uitvoering van dit certificatieschema door de certificatie-instelling bij de leverancier |
| Initiële beoordeling | Beoordeling welke leidt tot besluitvorming en afgifte van het productcertificaat. |
| Periodieke beoordeling | Beoordeling gericht op bevestiging dat nog steeds aan de eisen en voorwaarden voldaan wordt. |
| CCV | Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid |
| Certificaat | Document dat de leverancier opstelt en een verklaring omvat betreffende het gecertificeerde product. |
| Certificatiemerk | Woord- of beeldmerk dat gebruikt wordt om conformiteit met de gestelde eisen aan te geven. |
| Certificatieschema | Stelsel van regels, procedures en beheer aspecten voor het uitvoeren van certificatiebeoordelingen. |
| Commissie van Belanghebbenden | De commissie binnen het CCV waar het draagvlak voor het schema bepaald wordt en die instemt met (wijzigingen in) het conformiteitschema. In deze commissie zijn belanghebbende en betrokken partijen vertegenwoordigd. |
| EN | Europese Norm, uitgegeven door CEN of CENELEC (European Committee for (Electrotechnical) Standardization) |
| ISO | Internationale norm, uitgegeven door ISO (International Organization for Standardization) |
| Leverancier | Organisatie die het product op de markt brengt |
| NAW-gegevens | Naam, adres, woonplaats |
| NEN | Nederlandse Norm, uitgegeven door NEN |

| | |
|---|---|
| Norm | Document waarin door betrokken partijen afspraken zijn vastgelegd met het doel zich daaraan te houden. |
| Productcertificaat | Document dat de certificatie-instelling opstelt, en waarop de leverancier van het gecertificeerde product staat vermeld. |
| Alarmeringszone | Een geografisch deel van het ontruimingsgebied waarin een akoestisch en/of optisch ontruimingsalarm wordt gegeven. |
| Beheerder | Persoon, al dan niet in dienst van de gebruiker, die belast is met het beheer van de ontruimingsalarminstallatie, die beschikt over een vereist bewijs van vakbekwaamheid en die is geïnstrueerd omtrent de hem/haar toevertrouwde taken en mogelijke gevaren die zijn verbonden aan onjuist handelen. |
| Eisende partij | De partij die de uitgangspunten voor het programma van eisen (mede) vaststelt. Dit kunnen zijn de eigenaar/gebruiker en (of) de verzekeraar; het bevoegd gezag kan een betrokken partij zijn die in voorkomend geval bevoegdheden heeft ten aanzien van de wettelijke uitgangspunten voor de ontruimingsalarmering. |
| Gebruiker | De verantwoordelijke persoon voor het beheer van een ontruimingsalarminstallatie, of de eigenaar van een ontruimingsalarminstallatie. |
| Onderhoud | Alle maatregelen die ten doel hebben gedurende de totale gebruiksduur de nominale staat van enig onderdeel van de ontruimingsalarminstallatie te handhaven en te herstellen. |
| Ontruimingsalarmbedrijf | De leverancier die verantwoordelijk is voor het ontwerp, de aanleg, inbedrijfstelling en oplevering van de installatie en voor de compatibiliteit van de in de installatie toegepaste componenten en onderdelen. |
| Ontruimingsalarminstallatie | Een samenstel van apparatuur, leidingen, toebehoren van leidingen en stuurbekabeling, welke nodig zijn voor het geven van ontruimingsalarm in een ontruimingsgebied zodat een snelle en ordelijke personele ontruiming van het gebied wordt bewerkstelligd. |
| Ontruimingsalarm-installatiecertificaat | Een bewijs dat het ontruimingsalarmbedrijf afgeeft na levering van de ontruimingsalarminstallatie. Het ontruimingsalarminstallatiecertificaat maakt voor de afnemer en derden inzichtelijk dat de ontruimingsalarminstallatie aan de eisen uit het CCV-certificatieschema Leveren Ontruimingsalarminstallaties voldoet. |
| Producent | Het bedrijf dat producten (zie bijlage 5 van dit certificatieschema) vervaardigt en/of levert en bijbehorende opleidingen (zie paragraaf 3.2.2) verzorgt. |

| | |
|---|---|
| Projecteren | Het bepalen van de juiste locatie van de onderdelen en componenten in verband met het juiste functioneren binnen het ontwerp van de ontruimingsalarminstallatie op basis van een geaccordeerd programma van eisen. |
| PvE | Programma van Eisen: een door een eisende partij volgens NEN 2575 vastgesteld (dit blijkt uit ondertekening) pakket van eisen, dat als uitgangspunt en randvoorwaarde geldt voor een ontruimingsalarminstallatie. |
| Stuurzone | Een geografisch deel van het gebouw waarvoor de ontruimingsalarmcentrale een afzonderlijke sturing verzorgt voor een daar aanwezige brandbeveiligingsinstallatie. |
| Systeemgroep | Een product of component respectievelijk een verzameling van bij elkaar horende producten, ook wel productlijn genoemd, die compatibel zijn conform NEN-EN 54-13 en onderdeel zijn van een ontruimingsalarminstallatie of waarmee een volledige ontruimingsalarminstallatie conform NEN 2575 samengesteld kan worden. |
| Vast dienstverband | Een vast dienstverband hebben medewerkers met wie het ontruimingsalarmbedrijf een arbeidsovereenkomst heeft afgesloten (zogenaamde nul-uren contracten zijn niet toegestaan). |

### 6.3 NORMEN EN VERWIJZINGEN

De normen en documenten genoemd in onderstaande tabel zijn van toepassing voor dit certificatieschema. Het versienummer is bindend (statische verwijzing).
Bij een dynamische verwijzing is de versie van toepassing, met de overgangstermijnen, zoals die door de beheerder van het document wordt aangegeven.
Deze normen en documenten zijn normatief, tenzij in dit schema aangegeven is dat het indicatieve verwijzing betreft. Er kan ook normatief of indicatief naar delen van een norm of document worden verwezen, waarbij dan de overige delen van deze norm of dit document voor dit schema geen betekenis hebben.
In deze normen en documenten genoemde andere normen of documenten zijn van toepassing, zoals hierin aangegeven.
Een certificatie-instelling beschikt over alle normatieve normen en documenten. Een ontruimingsalarmbedrijf beschikt tenminste over de normen en documenten die met een * zijn gemarkeerd.

| | | | |
|---|---|---|---|
| NEN-EN-ISO 17021-1 | Conformiteitbeoordeling - Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen uitvoeren | | NEN, Delft |
| NEN-EN-ISO/IEC 17065 | Conformiteitbeoordeling – Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten | | NEN, Delft |
| NEN-EN-ISO 9000 | Kwaliteitssysteem - Grondbeginselen en verklarende woordenlijst | | NEN, Delft |
| NEN-EN-ISO 9001 | Kwaliteitssysteem – Eisen | | NEN, Delft |

| | | | |
|---|---|---|---|
| [C1> NEN 1010 <C1] | Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties | * | NEN, Delft |
| NEN 2575-1:2012 | Brandveiligheid van gebouwen - Ontruimingsalarminstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen - Deel 1: Algemeen | * | NEN, Delft |
| [C1> NEN 2575-2:2012+A1:2018 <C1] (*) | Brandveiligheid van gebouwen - Ontruimingsalarminstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen - Deel 2: Luidalarminstallatie type A | * | NEN, Delft |
| NEN 2575-3:2012 + A2:2018 (*) | Brandveiligheid van gebouwen - Ontruimingsalarminstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen - Deel 3: Luidalarminstallatie type B | * | NEN, Delft |
| [C1> NEN 2575-4:2013 <C1] (*) | Brandveiligheid van gebouwen - Ontruimingsalarminstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen – Deel 4: Stilalarm - Draadloze alarmcommunicatiesystemen | * | NEN, Delft |
| NEN 2575-5:2012 (*) | Brandveiligheid van gebouwen - Ontruimingsalarminstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen - Deel 5: Stilalarminstallatie met attentiepanelen | * | NEN, Delft |
| NPR 2576:2018 | Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor bekabeling, ophanging en installatie van transmissiewegen | * | NEN, Delft |
| [C1> NEN 2654-2 <C1] | Beheer, controle en onderhoud van brandbeveiliginginstallaties: Deel 2- Ontruimingsalarminstallaties | | NEN, Delft |
| [C1> NEN-EN-IEC 60268-16:2011 <C1] (*) | Toestellen voor geluidsystemen – Deel 16: Objectieve beoordeling van de verstaanbaarheid van spraak met behulp van spraakoverdrachtsindex | * | NEN, Delft |
| | Reglement Certificatiemerken 17065 | * | CCV, Utrecht |

*(*) in relatie met de scope van certificatie*

# BIJLAGE 1 – VERIFICATIE DIPLOMA'S T.B.V. AANTONEN KWALIFICATIES

Indien een aanvrager of certificaathouder met behulp van diploma's aantoont dat medewerkers beschikken over de vereiste kwalificaties, kan de certificatie-instelling deze diploma's accepteren als ze afkomstig zijn van instellingen met inachtneming van de bepalingen uit deze bijlage.

## DIPLOMA

Het diploma moet zijn verstrekt op basis van een beoordeling volgens de eind- en toetstermen en examenbeschrijving die voor de kwalificatie zijn gesteld. De examenbeschrijving kan voorzien in schriftelijk afgenomen examens en praktijkexamens. Schriftelijk afgenomen examens kunnen bestaan uit meerkeuzevragen, open vragen, praktijk-/projectopdrachten of een combinatie. Een examen kan deels of volledig worden afgenomen in digitale vorm (invoer van antwoorden door middel van een computer).

## EXAMEN

**Schriftelijk afgenomen examens**

- Het gemaakte examen is geanonimiseerd. De persoonlijke gegevens van de kandidaten zijn niet bekend bij de correctoren en/of de examencommissie en zij kunnen derhalve geen relatie leggen tussen een gemaakt examen en een kandidaat.
- Tenzij nadrukkelijk aangegeven door de instelling is het niet toegestaan om elektronische hulpmiddelen te gebruiken anders dan een reguliere rekenmachine zonder uitgebreide geheugencapaciteit.
- De instelling neemt afdoende maatregelen die afkijken of bedrog voorkomen en zorgt voor afdoende toezicht. Als een kandidaat in enige fase betrapt wordt op afkijken/spieken of een andere vorm van fraude wordt deze onmiddellijk van het volledige examen uitgesloten.
- De instelling zorgt ervoor dat examenvragen niet voorafgaand aan het examen inzichtelijk zijn. Het in de markt beschikbaar zijn van een te houden of gehouden examen noodzaakt de instelling tot het maken van een nieuw examen.

Schriftelijk uitgewerkte examenopgaven/opdrachten worden door twee correctoren beoordeeld.

**Praktijkexamens**

- Het praktijkexamen wordt beoordeeld door één examinator. Van deze beoordeling wordt door de examinator rapport opgemaakt.
- De examinator wordt door de instelling voorzien van een door de examencommissie vastgelegde exameninstructie over het afnemen en beoordelen van het praktijkexamen.

**Afwijkend examen**
Indien de kandidaat dit vooraf schriftelijk met een medische verklaring aangeeft kunnen er extra mogelijkheden aan de kandidaat worden toegekend. Dit is slechts mogelijk indien de kandidaat:
- dyslectisch is; en/of
- lichamelijk beperkt is in de motorriek.

**Uitslag en herexamen**
De kandidaat krijgt binnen 6 weken de uitslag van ieder (deel)examen dat is gedaan.

## ORGANISATIE VAN HET EXAMEN

Examens vinden plaats onder verantwoordelijkheid van de examencommissie.

**Examencommissie**
- De examencommissie bestaat uit een oneven aantal leden met een minimum van 3. De zittingsduur van de leden is telkens drie jaar. De leden kiezen uit hun midden een voorzitter;
- De examencommissie stelt aan haar leden de nodige eisen in de vorm van relevante kennis en ervaring op het gebied van examens en/of vakgebied en/of commissiewerk;
- De examencommissie stelt correctoren en examinatoren aan en stelt kwaliteitseisen voor hen vast (waaronder eisen inzake hun onpartijdigheid);
- De examencommissie stelt het examen op (of laat dit opstellen) en stelt het vast;
- De examencommissie geeft de examinatoren instructies voor de beoordeling van kandidaten;
- De examencommissie stelt de eindresultaten van kandidaten vast;
- De examencommissie maakt zo nodig correcties over de eerder genomen besluitvorming inzichtelijk. Dit kan bijvoorbeeld het schrappen van een vraag zijn omdat deze onvoldoende eenduidig was;
- De examencommissie behandelt bezwaren tegen beoordelingen of het vaststellen van resultaten;

Alle betrokkenen (leden van de examencommissie, correctoren, examinatoren, personeel van de examenorganisatie) bij de uitvoering van het examen hebben een geheimhoudingsverklaring getekend inzake alle informatie die zij over het examen en de kandidaten te weten komen.

## INSTELLING DIE HET DIPLOMA AFGEEFT

De instelling die na een met goed gevolg afgelegd examen het diploma afgeeft:
- moet kunnen aantonen dat hij over de benodigde faciliteiten beschikt om schriftelijke examens en praktijkexamens af te kunnen nemen of afspraken heeft met organisaties die over de benodigde faciliteiten beschikken;
- is onafhankelijk van organisaties die een opleiding verzorgen voor de examens waarvoor de instelling examineert;
- houdt zich op geen enkele wijze bezig met het, direct of indirect, op enigerlei wijze opleiden van personen die een examen doen op basis van de eind- en toetstermen;

- is niet direct of indirect betrokken en/of oefent geen zeggenschap uit over een andere onderneming indien deze andere onderneming opleidingen en daaraan gerelateerde producten (zoals e-learning producten en lesboeken) en/of diensten voor de door de instelling aangeboden examens verzorgt;
- kan aantonen dat de vertrouwelijkheid van de inhoud van de Centrale Itembank voor de examens geborgd is;
- onderschrijft de voor het examenstelsel gewenste en benodigde scheiding van opleiden, examineren en toezicht, geeft daar invulling aan en handelt daar naar;
- beschikt over een examenreglement dat openbaar beschikbaar is via de website van de examen-instelling. In het reglement zijn minimaal de volgende aspecten opgenomen:
  - verantwoordelijkheden van de bij het examen betrokken partijen;
  - toegang tot het examen;
  - procedures voor inschrijving;
  - controle en waarborging identiteit van de kandidaat;
  - toezicht tijdens het examen;
  - sanctiemaatregelen (gericht op fraude);
  - verzoek tot herziening inzake de uitslag van het examen;
  - bezwaarprocedure;
  - inzageprocedure;
  - mogelijkheid tot herexamen(s);
  - beveiliging persoonsgegevens (voldoen aan vigerende wet- en regelgeving);
  - gebruik hulpmiddelen bij examens.
- neemt jaarlijks op meerdere momenten examens af en houdt zo zijn deskundigheid op peil;
- is financieel solide en komt betalingsverplichtingen na;
- is in Nederland gevestigd, heeft een Nederlandse rechtspersoon, houdt kantoor op Nederlands grondgebied en voert een in het Nederlands gestelde administratie;
- heeft bedrijfsprocessen, taken en verantwoordelijkheden vastgelegd (digitaal of op papier), werkt overeenkomstig en is ISO 9001 gecertificeerd (uiterlijk in 2020 en alleen van toepassing indien de exameninstelling geen onderdeel uitmaakt van de geaccrediteerde certificatie-instelling) door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling;
- is in staat om aan de CI aan te tonen dat wordt voldaan aan de bovenstaande eisen, en geeft daartoe op verzoek inzage in het verslag van de meest recente ISO-audit;
- kan aantonen dat afgenomen examens beantwoorden aan de eind- en toetstermen zoals aangegeven in het certificatieschema.

UITBESTEDEN
De instelling mag werkzaamheden uitbesteden aan een ander bedrijf.
De instelling moet aan de hand van de relevante eisen in relatie tot het uit te besteden werk beoordelen of het bedrijf geschikt is voor het uitvoeren van het uitbestede werk.
De instelling is en blijft bij uitbesteding zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de examinering.

INHUUR
De instelling mag personeel inhuren om de werkzaamheden te verrichten.

PRIMAIRE PROCESSEN
De instelling maakt aantoonbaar dat de primaire bedrijfsprocessen (organiseren en afnemen van examens) in voldoende mate geborgd en geïmplementeerd zijn zodat de kwaliteit van de examinering geborgd is.

DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING
De instelling beschikt over de volgende documentatie:
- de documenten genoemd in paragraaf 6.3 van het CCV-certificatieschema;
- de schriftelijke procedures en werkinstructies volgend uit deze bijlage;
- werkinstructies, voorschriften en (eventuele beschikbaar gestelde) eind- en toetstermen van het vakgebied waar van toepassing.

De instelling blijft op de hoogte van wijzigingen in deze documenten en informeert zijn medewerkers hierover.

De instelling beschikt over de volgende registraties:
- overzicht van medewerkers, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, hiërarchische verbanden;
- kwalificaties van de medewerkers;
- klachten;
- correcties en corrigerende maatregelen;
- resultaten van evaluaties;
- documenten (bijvoorbeeld contract, bevestiging van een inschrijving voor een examen, eigen registratie van een mondelinge afspraak, e-mail) waarin de relatie van de instelling met kandidaten, examinatoren, correctoren en leden van de examencommissies is vastgelegd.

De instelling zorgt voor een overzichtelijke archivering van alle gegevens en documenten die betrekking hebben op de eisen zoals gesteld in deze bijlage. De gegevens moeten minimaal 5 jaar bewaard blijven.

KLACHTEN
Een klacht is een uiting van ongenoegen (anders dan een verzoek tot herziening of bezwaar) over de wijze waarop de instelling of een persoon die werkzaam is onder verantwoordelijk van de instelling, zich in een bepaalde aangelegenheid jegens de klager of jegens een ander heeft gedragen.

De instelling heeft een procedure voor klachten, klachtanalyse en het nemen van corrigerende maatregelen om herhaling te voorkomen.
De instelling bevestigt klachten binnen maximaal twee weken schriftelijk aan de klagende partij. Het bedrijf handelt de klacht binnen maximaal twee maanden af en stuurt hiervan een schriftelijk bericht aan de klagende partij. In het schriftelijke bericht vermeldt het bedrijf of de klacht terecht is en zo ja, welke maatregelen het bedrijf heeft genomen of gaat nemen.

## BEOORDELING VAN DE INSTELLING BIJ VERIFICATIE DOOR DE CI

Bij verificatie van een diploma als bewijs dat voldaan is aan de in het certificatieschema gestelde kwalificatie-eisen moet de CI nagaan of voldaan is aan
- de eisen aan de instelling
- de eisen aan de organisatie van het examen (examencommissie)
- de eisen aan het examen

uit deze bijlage.

Het is toegestaan om dit steekproefsgewijs te verifiëren, en om gebruik te maken van verificatierapporten van andere certificatie-instellingen die uitvoering geven aan het certificatieschema waarin deze bijlage voorkomt.

De verificatie moet minimaal bestaan uit:
- organogram van de instelling;
- zeggenschap over de instelling;
- inhoud en beschikbaarheid examenreglement;
- wijze van borging van de vertrouwelijkheid van de itembank met examenvragen;
- wijze van borging van de vertrouwelijkheid van persoonsgegevens
- werkproces organisatie van het examen;
- samenstelling en functioneren van de examencommissie;
- afhandeling van verzoeken tot herziening van beoordelingen of het vaststellen van resultaten;
- afhandeling van klachten;
- het bijwonen van ten minste één schriftelijk afgenomen examen om te beoordelen of de organisatie daarvan beantwoordt aan de eisen uit deze bijlage;
- (indien van toepassing) het bijwonen van ten minste één praktijkexamen om te beoordelen of dit wordt afgenomen volgens de eisen uit deze bijlage en conform de door de examencommissie vastgestelde instructie.

De verificatie moet worden uitgevoerd door een medewerker die voldoet aan de competenties voor het uitvoeren van de audit als vermeld in paragraaf 4.1.2.2 van het certificatieschema. De verificatie moet ten minste één maal per kalenderjaar worden vernieuwd.

De beoordeling is per examen per certificatieschema gebaseerd op de eind- en toetstermen en de daaraan gekoppelde eisen. Van de beoordeling wordt rapport opgemaakt. Bij een positieve beoordeling kan de certificatie-instelling gebruik maken van de diploma’s die worden afgegeven door de instelling teneinde vast te stellen dat een persoon voldoet aan de kwalificatie-eisen in het certificatieschema.

In geval er afwijkingen worden geconstateerd moet de instelling maatregelen voor herstel. Als de instelling niet tijdig maatregelen neemt kan de certificatie-instelling voor zijn beoordeling van kwalificaties geen gebruik meer maken van de diploma’s die vanaf dat moment door de instelling worden afgegeven.

# BIJLAGE 2 - PROJECTERINGSDESKUNDIGE

Deze bijlage bevat de eind- en toetstermen waaraan een projecteringsdeskundige voor een ontruimingsalarminstallatie type A, type B en type Draadloos stilalarm moet voldoen.

## A. EINDTERMEN PROJECTERINGSDESKUNDIGE

| **Eindtermen**<br><br>Toelichting: X = ja, - = nee<br><br>De kandidaat moet: | Luidalarminstallatie type A | Luidalarminstallatie type B | Draadloze stilalarminstallatie |
|---|---|---|---|
| Algemeen<br>A. op grond van gebleken theoretische en praktische kennis ter zake, brand, brandveiligheid, techniek en voorschriften betrekking hebbend op elektronische ontruimingsalarmering in staat zijn tot het zelfstandig overeenkomstig de voorschriften ontwerpen en projecteren van een: | | | |
| • ontruimingsalarminstallatie type A; | X | - | - |
| • ontruimingsalarminstallatie type B; | - | X | - |
| • draadloze stilalarminstallatie. | - | - | X |
| Techniek<br>B. uitgebreide kennis hebben van de hedendaagse techniek op het gebied van en toepassing van: | | | |
| • ontruimingsalarminstallaties en -apparatuur type A; | X | - | - |
| • ontruimingsalarminstallaties en -apparatuur type B; | - | X | - |
| • draadloze stilalarminstallaties en apparatuur hiervoor. | - | - | X |
| Kennis hebben van de overige ontruimingsalarminstallaties en de toepassing hiervan. | X | X | X |
| Projectie<br>C. uitgebreide kennis hebben van de projectie in verschillende soorten gebouwen, overeenkomstig geldende nationale en Europese normen en voorschriften van: | | | |
| • ontruimingsalarminstallaties type A; | X | - | - |
| • ontruimingsalarminstallaties type B; | - | X | - |
| • draadloze stilalarminstallaties. | - | - | X |
| Bouwkundige brandveiligheid<br>D. kennis hebben van de bouwkundige aspecten in relatie tot brandveiligheid en vluchten. | X | X | X |
| Brandbeveiligingsinstallaties<br>E. kennis hebben van de interactie met andere brandveiligheidsvoorzieningen. | X | X | X |
| Normering en regelgeving<br>F. kennis hebben van de normering op het gebied van de brandveiligheid, zowel nationaal (NEN) als internationaal (CEN). Voorts van de regels die overheid en verzekeraars stellen op het gebied van de brandveiligheid. | X | X | X |

| **Eindtermen**<br><br>Toelichting: X = ja, - = nee<br><br>De kandidaat moet: | Luidalarminstallatie type A | Luidalarminstallatie type B | Draadloze stilalarminstallatie |
|---|---|---|---|
| Uitvoering<br>G. kennis hebben van en toezicht kunnen uitoefenen op de installatiewerkzaamheden en deze te kunnen begeleiden, alsmede kennis hebben van de procedures van de inbedrijfstelling en het uitvoeren van: | X | X | X |
| • geluiddrukmetingen; | - | X | - |
| • geluiddruk- en spraakverstaanbaarheidsmetingen; | X | - | - |
| • veldsterktemetingen. | - | - | X |
| Onderhoud<br>H. kennis hebben van het noodzakelijke onderhoud en in een onderhoudsschema vast kunnen leggen welk onderhoud moet worden uitgevoerd. | X | X | X |

### B. TOETSTERMEN PROJECTERINGSDESKUNDIGE

| **Toetstermen**<br><br>Achter de toetsterm is tussen haakjes aangegeven op welke eindtermen de betreffende toetsterm betrekking heeft alsmede het niveau waarop gevraagd kan worden.<br>Toelichting 1: K= kennis, I = inzicht en T = toepassing.<br>Toelichting 2: X = ja, - = nee<br><br>De kandidaat: | | Luidalarminstallatie type A | Luidalarminstallatie type B | Draadloze stilalarminstallatie |
|---|---|---|---|---|
| A. Algemeen | A.1 kan een PvE lezen en interpreteren (T) | X | X | X |
| | A.2 kan een installatieplattegrond lezen en interpreteren (T) | X | X | X |
| | A.3 kan een projectie maken op een installatieplattegrond (T) | X | X | X |
| | A.4 kan een blokschema maken (T) | X | X | X |
| | A.5 kan een functiematrix maken (T) | X | X | X |
| B. Techniek | B.1 heeft uitgebreide kennis van de functie, toepassing en werking van (K): | | | |
| | • ontruimingsalarmcentrales type A | X | - | - |
| | • ontruimingsalarmcentrales type B | - | X | - |
| | • luidsprekers | X | - | - |
| | • optische signaalgevers | X | X | - |
| | • akoestische signaalgevers slow-whoop | - | X | - |
| | • bedieningspanelen | X | X | X |
| | • nevenpanelen | X | X | - |
| | • ontruimingsalarmcentrales in netwerken | X | X | - |
| | • draadloze stilalarminstallaties | - | - | X |
| | • zenders | - | - | X |
| | • ontvangsttoestellen | - | - | X |
| | • energievoorzieningen | X | X | X |

| Toetstermen<br><br>Achter de toetsterm is tussen haakjes aangegeven op welke eindtermen de betreffende toetsterm betrekking heeft alsmede het niveau waarop gevraagd kan worden.<br>Toelichting 1: K= kennis, I = inzicht en T = toepassing.<br>Toelichting 2: X = ja, - = nee<br><br>De kandidaat: | | Luidalarminstallatie type A | Luidalarminstallatie type B | Draadloze stilalarminstallatie |
|---|---|---|---|---|
| | • stilalarminstallaties met attentiepanelen | - | - | X |
| | B.2 heeft kennis van de functie, toepassing en werking van (K):<br>• ontruimingsalarmcentrales type A<br>• ontruimingsalarmcentrales type B<br>• luidsprekers<br>• optische signaalgevers<br>• akoestische signaalgevers slow-whoop<br>• bedieningspanelen<br>• nevenpanelen<br>• ontruimingsalarmcentrales in netwerken<br>• draadloze stilalarminstallaties<br>• stilalarminstallaties met attentiepanelen | <br><br>X<br>-<br>-<br>-<br>X<br>-<br>-<br>-<br>X<br>X | <br><br>-<br>X<br>X<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>X<br>X | <br><br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>-<br>-<br>X<br>-<br>X |
| C. Projectie | C.1 kan een PvE interpreteren en hiermee op basis van de norm:<br>• NEN 2575-2:2012 een ontruimingsalarm-installaties type A ontwerpen (T);<br>• NEN 2575-3:2012 een ontruimingsalarm-installaties type B ontwerpen (T);<br>• NEN 2575-4 een draadloze stilalarminstallatie ontwerpen. | <br>X<br>-<br>-<br>-<br>- | <br>-<br>-<br>X<br>-<br>- | <br>-<br>-<br>-<br>-<br>X |
| | C.2 weet wat prestatie-eisen zijn en kan deze in het ontwerp toepassen (I) voor:<br>• ontruimingsalarminstallaties type A:<br>• ontruimingsalarminstallaties type B:<br>• draadloze stilalarminstallaties. | <br>X<br>-<br>- | <br>-<br>X<br>- | <br>-<br>-<br>X |
| | C.3 weet wat bewakingsomvang is en kan deze in het ontwerp toepassen (K) | X | X | X |
| | C.4 weet wat een alarmeringszone is en kan deze in het ontwerp toepassen (K) | X | X | X |
| | C.5 kan de benodigde capaciteit van de energievoorziening vaststellen (T) | X | X | X |
| | C.6 weet wat geluid is en kent de aspecten (K):<br>• geluidsvoortplanting<br>• frequentie<br>• geluiddruk<br>• geluiddrukniveau<br>• equivalent geluiddrukniveau<br>• geluidspectrum<br>• gehoorgevoeligheid<br>C.6 kent de aspecten die van invloed zijn op de hoogfrequent overdracht van informatie (K); | X<br><br><br><br><br><br><br><br><br>- | X<br><br><br><br><br><br><br><br><br>- | -<br><br><br><br><br><br><br><br><br>X |
| | C.7 weet wat ruimteakoestiek is en kent de aspecten (K):<br>• geluidsabsorptie | X | X | - |

| Toetstermen<br><br>Achter de toetsterm is tussen haakjes aangegeven op welke eindtermen de betreffende toetsterm betrekking heeft alsmede het niveau waarop gevraagd kan worden.<br>Toelichting 1: K= kennis, I = inzicht en T = toepassing.<br>Toelichting 2: X = ja, - = nee<br><br>De kandidaat: | | | Luidalarminstallatie type A | Luidalarminstallatie type B | Draadloze stilalarminstallatie |
|---|---|---|---|---|---|
| | | • nagalmtijd<br>• geluidvermogen<br>• spraakverstaanbaarheid | | | |
| | C.8 | weet wat geluidsisolatie is en kent de aspecten (K):<br>• lucht- en contactgeluid<br>• luchtgeluidisolatie<br>• luchtgeluidisolatie en massawet<br>• geluidslekken<br>• spouwwanden<br>• eengetalswaarden | X | X | - |
| | C.9 | kan op basis van bouwkundige aspecten en de projectie het geluidsniveau in een ruimte uitrekenen (I); | X | - | - |
| | C.10 | kan storende geluidsbronnen herkennen die de ontruimingsalarmering kunnen beïnvloeden (I); | X | X | X |
| | C.11 | kan de omgevingsinvloeden op ontruimingsalarmeringsapparatuur herkennen (I); | X | X | X |
| | C.12 | kent de organisatorische mogelijkheden om tot een goede ontruiming te komen (K). | X | X | X |
| | C.13 | kan het toepassingsgebied, aantal en plaats bepalen van (T):<br>• ontruimingsalarmcentrales type A<br>• ontruimingsalarmcentrales type B<br>• luidsprekers<br>• akoestische signaalgevers<br>• optische signaalgevers<br>• bedieningspanelen<br>• nevenpanelen<br>• zenders<br>• energievoorzieningen<br>• ontvangsttoestellen | <br><br>X<br>-<br>X<br>-<br>X<br>X<br>X<br>-<br>X<br>- | <br><br>-<br>X<br>-<br>X<br>X<br>X<br>X<br>-<br>X<br>- | <br><br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>X<br>-<br>X<br>X<br>X |
| | C.14 | kent de toepassing van ontruimingsalarmerings-apparatuur in ruimten met explosiegevaar (T). | X | X | X |
| D. Bouwkundige brandveiligheid | D.1 | heeft kennis van (K):<br>• het doel van brandveiligheidsvoorzieningen<br>• de 4 principes waarop brandveiligheid in wet- en regelgeving (bouwbesluit) is gebaseerd<br>• de begrippen voor gebieden, ruimten en functies<br>• de diverse soorten compartimenten<br>• de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag<br>• de verschillende vluchtroutes<br>• bouwkundige aspecten van vluchtroutes | X | X | X |
| | D.2 | kan de bouwkundige brandveiligheidsaspecten in relatie tot vluchten beoordelen (T). | X | X | X |

| Toetstermen<br><br>Achter de toetsterm is tussen haakjes aangegeven op welke eindtermen de betreffende toetsterm betrekking heeft alsmede het niveau waarop gevraagd kan worden.<br>Toelichting 1: K= kennis, I = inzicht en T = toepassing.<br>Toelichting 2: X = ja, - = nee<br><br>De kandidaat: | | Luidalarminstallatie type A | Luidalarminstallatie type B | Draadloze stilalarminstallatie |
|---|---|---|---|---|
| E. Brand-beveiligings-installaties | E.1 heeft kennis van de interactie met de onderstaande brandbeveiligingsvoorzieningen (K): | | | |
| | • brandmeldinstallatie | X | X | X |
| | • overige geluidsinstallaties | X | X | - |
| | • doormelding storing | X | X | X |
| F. Normering en regelgeving | F.1 heeft kennis van de onderwerpen welke van toepassing zijn op de brandveiligheid in (K):<br>• Bouwbesluit<br>• Arbo-wet<br>• Wet milieubeheer | X | X | X |
| | F.2 weet welke normen, richtlijnen en regelingen voor welke producten/aspecten van toepassing zijn(K): | | | |
| | • NEN-EN 54-2 | - | X | - |
| | • NEN-EN 54-3 | - | X | - |
| | • NEN-EN 54-4 | X | X | X |
| | • NEN-EN 54-13 | X | X | X |
| | • NEN-EN 54-16 | X | - | - |
| | • NEN-EN 54-23 | X | X | - |
| | • NEN-EN 54-24 | X | - | - |
| | F.3 heeft kennis van de volgende normen, richtlijnen en regelingen (K): | | | |
| | • NEN 2575-2 | - | X | X |
| | • NEN 2575-3 | X | - | X |
| | • NEN 2575-4 | X | X | - |
| | • NEN 2575-5 | X | - | X |
| | F.4 heeft uitgebreide kennis van de volgende normen, richtlijnen en regelingen (K): | | | |
| | • NEN 2575-1 | X | X | X |
| | • NEN 2575-2 | X | - | - |
| | • NEN 2575-3 | - | X | - |
| | • NEN 2575-4 | - | - | X |
| | • NEN 2575-5 | - | X | - |
| | • NEN 2654-2 | X | X | X |
| | • NPR 2576 | X | X | X |
| | • NEN 2535 relevante delen voor de ontruimingsalarminstallatie hoofdstuk 7 | X | X | X |
| | • productregelingen voor ontruimingsalarminstallaties | X | X | X |
| | • inspectieregeling voor ontruimingsalarminstallaties | X | X | X |
| G. Uitvoering | G.1 kent de eisen voor aanleg van leidingen (K); | X | X | X |
| | G.2 kent de eisen voor functiebehoud van transmissiewegen (K); | X | X | X |
| | G.3 kent de eisen voor kabels buiten gebouwen (K); | X | X | X |
| | G.4 kent de eisen voor inbedrijfstelling (K); | X | X | X |
| | G.5 kent de eisen voor oplevering en beproeving en kan deze uitvoeren (K); | X | X | X |

| Toetstermen<br><br>Achter de toetsterm is tussen haakjes aangegeven op welke eindtermen de betreffende toetsterm betrekking heeft alsmede het niveau waarop gevraagd kan worden.<br>Toelichting 1: K= kennis, I = inzicht en T = toepassing.<br>Toelichting 2: X = ja, - = nee<br><br>De kandidaat: | | | Luidalarminstallatie type A | Luidalarminstallatie type B | Draadloze stilalarminstallatie |
|---|---|---|---|---|---|
| | G.6 | kan navolgende metingen uitvoeren en in een verslag vastleggen (T): | | | |
| | | • geluidsdrukmetingen | X | X | - |
| | | • spraakverstaanbaarheidsmetingen | X | - | - |
| | | • veldsterkte metingen | - | - | X |
| H. Onderhoud | H.1 | kent de definitie onderhoud kan de elementaire soorten onderhoud verklaren (K); | X | X | X |
| | H.2 | weet welke noodzakelijke documenten bij oplevering moeten worden overgedragen (K); | X | X | X |
| | H.3 | kan een onderhoudsschema voor periodieke controle en preventief onderhoud opstellen (T); | X | X | X |
| | H.4 | kent de onderhoudswerkzaamheden van de (K): | | | |
| | | • ontruimingsalarmcentrales type A | X | - | - |
| | | • ontruimingsalarmcentrales type B | - | X | - |
| | | • luidsprekers | X | - | - |
| | | • akoestische signaalgevers | - | X | - |
| | | • optische signaalgevers | X | X | - |
| | | • zenders | - | - | X |
| | | • ontvangsttoestellen | - | - | X |
| | | • bedieningspanelen | - | - | X |
| | | • energievoorzieningen | X | X | X |

EXAMEN

**Algemeen**
Om te beoordelen of de kandidaat voldoet aan de eind- en toetstermen moet deze een examen maken.

**Onderdelen Examen**
Het examen bestaat uit drie (Projecteringsdeskundige OAI type B) of vier (Projecteringsdeskundige OAI Type A) deelexamens.
De deelexamens worden achtereenvolgens gehouden.
Over alle onderdelen A t/m H (zie toetstermen) wordt minimaal het aantal vragen conform de weegfactor gesteld in een van de deelexamens.

Meerkeuze vragen Projecteringsdeskundige type OAI A en B

- de kandidaat krijg 20 meerkeuze vragen;
- iedere vraag heeft 4 concept antwoorden;
- de tijdsduur van dit deelexamen bedraagt maximaal 45 minuten;
- iedere vraag is bij goede beantwoording 1 punt waard;
- de kandidaat mag geen naslagwerk (norm, syllabus etc. op papier/elektronisch) bij de hand hebben.

Open vragen Projecteringsdeskundige type OAI A en B

- de kandidaat krijgt 10 open vragen;
- de tijdsduur van dit deelexamen bedraagt maximaal 45 minuten;
- iedere vraag is bij volledig goede beantwoording 10 punten waard (niet afronden);
- de kandidaat mag wel naslagwerk (norm, syllabus etc. alleen op papier niet elektronisch) bij de hand hebben.

Projectopdracht Projecteringsdeskundige type OAI A en B

- de kandidaat krijgt 1 projectopdracht gericht op standaardprojectie;
- de tijdsduur van dit deelexamen bedraagt maximaal 120 minuten;
- de kandidaat mag wel naslagwerk (norm, syllabus etc. alleen op papier niet elektronisch) bij de hand hebben;
- de basis voor de projectopdracht is een bouwkundige tekening met daarop de aangeven de rook- en brandwerende scheidingen.

Projectopdracht Projecteringsdeskundige OAI Type A gericht op projectieberekening

- de kandidaat krijgt 1 projectopdracht;
- de tijdsduur van dit deelexamen bedraagt maximaal 120 minuten;
- de kandidaat mag wel naslagwerk (norm, syllabus etc. alleen op papier niet elektronisch) bij de hand hebben;
- de basis voor de projectopdracht is een bouwkundige tekening met daarop de aangeven de rook- en brandwerende scheidingen.

**Weegfactor**

De volgende weegfactoren horen bij de onderdelen A t/m H van de toetstermen.

| Onderwerp | Weegfactor |
|---|---|
| A. Algemeen | 3 |
| B. Techniek | 3 |
| C. Projectie | 3 |
| D. Bouwkundige brandveiligheid | 1 |
| E. Brandbeveiligingsinstallaties | 2 |
| F. Normering en regelgeving | 3 |
| G. Uitvoering | 2 |
| H. Onderhoud | 1 |

**Cesuur**

De cesuur per deelexamen is 70,00% (niet afronden). Dit leidt tot het eindcijfer 6
De kandidaat moet voor alle deelexamens afzonderlijk geslaagd zijn om een diploma te krijgen.

# BIJLAGE 3 - ONDERHOUDSDESKUNDIGE

Deze bijlage bevat achtereenvolgens de eind- en toetstermen waaraan een onderhoudsdeskundige moet voldoen.

## EINDTERMEN

De kandidaat moet:

### Algemeen

a) Op grond van gebleken theoretische en praktische kennis ter zake akoestiek, techniek en voorschriften betrekking hebbend op ontruimingsalarminstallaties, in staat zijn tot het zelfstandig overeenkomstig de voorschriften onderhouden van een ontruimingsalarminstallatie.

### Techniek

b) Uitgebreide kennis hebben van de hedendaagse techniek op het gebied van ontruimingsalarminstallaties en -apparatuur en de toepassing hiervan.

### Brandbeveiligingsinstallaties

c) Kennis hebben van de aansturing van de ontruimingsalarminstallatie door de brandmeldinstallatie.

### Normering en regelgeving

d) Kennis hebben van de nationale normering (NEN) op het gebied van de brandveiligheid. Voorts van de regels die overheid en verzekeraars stellen op het gebied van de brandveiligheid.

### Onderhoud

e) Uitgebreide kennis hebben van het noodzakelijke onderhoud en in een onderhoudsschema vast kunnen leggen welk onderhoud moet worden uitgevoerd.

### Gebruik Gebouw

f) In een gebouw voorzien van een ontruimingsalarminstallatie kunnen vaststellen of:
   a. het gebruik van de ruimten is gewijzigd;
   b. er bouwkundige en/of organisatorische wijzigingen zijn.

De onderhoudsdeskundige moet dit kunnen melden aan het ontruimingsalarmonderhoudsbedrijf op adequate wijze overeenkomstig de daarvoor geldende procedures.

# BIJLAGE 4 - INSTALLATIEDESKUNDIGE

Deze bijlage bevat achtereenvolgens de eind- en toetstermen waaraan een installatiedeskundige moet voldoen.

## EINDTERMEN

De kandidaat moet:

### Techniek

a) Componenten van ontruimingsalarminstallaties herkennen en de toepassing hiervan kennen;

### Uitvoering

b) Uitgebreide kennis hebben van en vakbekwaamheid hebben in het installeren van ontruimingsalarminstallaties.

### Normering

c) Kennis hebben van de normering op het gebied van het installeren van ontruimingsalarminstallaties (de relevante gedeelten uit NEN 2575-1 t/m 4 en NPR 2576);

## TOETSTERMEN

De kandidaat:

### A. Techniek

A.1 kan een tekstpaneel, een alfanumeriek display en een geografisch paneel van een ontruimingsalarminstallatie herkennen;
A.2 kan aangeven wat het doel is van een bedieningspaneel van een ontruimingsalarminstallatie;
A.3 kan aangeven in welke gevallen een geografisch paneel nodig kan zijn;
A.4 kan aangeven wat het doel is van een ontruimingsalarmcentrale;
A.5 kan aangeven dat een ontruimingsalarmcentrale moet voldoen aan NEN-EN 54-16;
A.6 kan aangeven wat het werkingsprincipe en wat de toepassing is van de signaalgevers;
A.7 kan aangeven wat wordt verstaan onder primaire energievoorziening en noodstroomvoorziening (of secundaire energievoorziening).

### B. Uitvoering

B.1 kan aangeven wat wordt verstaan onder een prestatie-eis aan een ontruimingsalarminstallatie en hier voorbeelden van noemen;
B.2 kan aangeven hoe het totale traject dat leidt tot een gecertificeerde ontruimingsalarminstallatie eruit ziet en wat de verantwoordelijkheid van het ontruimingsalarminstallatiebedrijf hierin is;
B.3 kan tekeningen en blokschema’s, zoals deze worden geleverd door het ontruimingsalarmbedrijf lezen en interpreteren;

B.4 kan bekabelingschema's maken gegeven een tekening waarop de signaalgevers staan aangegeven;
B.5 kan aangeven wat wordt verstaan onder de omvang van een ontruimingsalarminstallatie en de verschillende mogelijkheden noemen;
B.6 kan de begrippen detectiezone, meldergroep en melderlus omschrijven;
B.7 kan de begrippen alarmeringszone en stuurzone omschrijven;
B.8 kan aangeven aan welke eisen gesteld zijn aan de energievoorziening, de verlichting en de achtergrondgeluiden van de ruimte waarin de ontruimingsalarmcentrale of een brandweerpaneel is opgesteld;
B.9 aangeven aan welke eisen de plaats waar de ontruimingsalarmcentrale, het geografisch paneel of het brandweerpaneel is opgesteld moet voldoen;
B.10 kan gegeven de projectie van het ontruimingsalarmbedrijf, op basis van de ter plaatse geconstateerde bouwkundige situatie de afwijkingen van de projectie herkennen;
B.11 kan gegeven de projectie van het ontruimingsalarmbedrijf en de ter plaatse geconstateerde afwijkingen de plaats van de signaalgevers bepalen in standaardruimten zoals deze zijn gedefinieerd in de NEN 2575-serie;
B.12 kan gegeven de projectie van het ontruimingsalarmbedrijf en de ter plaatse geconstateerde afwijkingen in gecompliceerde gevallen een juiste melding doen aan het ontruimingsalarmbedrijf;
B.13 kan tekeningen van de gerealiseerde installatie maken;
B.14 kan het ontruimingsalarmbedrijf informeren over wijzigingen tijdens de bouw die relevant zijn voor de ontruimingsalarminstallatie gelet op het Programma van Eisen;
B.15 kan aangeven aan welke eisen de elektrische installatie van een ontruimingsalarminstallatie moet voldoen bij aansluiting van de ontruimingsalarminstallatie op het openbare elektriciteitsnet;
B.16 kan aangeven aan welke elektrische en mechanische eigenschappen de in de ontruimingsalarminstallatie toegepaste kabel moet voldoen;
B.17 kan aangeven hoe de kabels en de leidingen ten behoeve van een ontruimingsalarminstallatie moeten worden aangelegd;
B.18 kan aangeven op welke wijze onderlinge beïnvloeding (EMC) tussen de ontruimingsalarminstallatie en andere installaties moet worden voorkomen;
B.19 kan aangeven hoe en op welke plaats de kabels, behorende tot de ontruimingsalarminstallatie, gemerkt moeten zijn;
B.20 kan aangeven waar lassen zijn toegestaan en waaraan deze moeten voldoen;
B.21 aangeven hoe klemmenkasten, behorende tot de ontruimingsalarminstallatie, gemerkt moeten worden;
B.22 kan aangeven waarop moet worden gelet wanneer de bekabeling als een ringleiding wordt uitgevoerd;
B.23 kan aangeven waarom de NEN 2575-serie aangeeft dat er afdoende maatregelen moeten worden genomen voor een overspanningsbeveiliging;
B.24 kan aangeven welke maatregelen genomen moeten worden voor overspanningsbeveiliging;
B.25 kan aangeven wat wordt verstaan onder functiebehoud van kabels;
B.26 kan voorbeelden noemen van verbindingen die in geval van brand gedurende minimaal 30 minuten hun functie moeten behouden;
B.27 kan voorbeelden noemen van mogelijkheden om dergelijke verbindingen (30 min. functiebehoud) te realiseren;
B.28 kan aangeven wat voor eisen er gesteld worden aan bekabeling die bestemd is voor doormelden en sturingen;
B.29 kan aangeven op welke manier men kan bepalen of een sturing functioneert.

## C. Normering

Nog niet nader uitgewerkt.

### EXAMEN

**Algemeen**
Om te beoordelen of de kandidaat voldoet aan de eind- en toetstermen moet deze een examen maken.

**Onderdelen Examen**
Het examen bestaat uit één onderdeel: meerkeuzevragen.
Over alle onderdelen A en B (zie toetstermen) wordt minimaal het aantal vragen conform de weegfactor gesteld.

Meerkeuzevragen

- de kandidaat krijg 40 meerkeuze vragen;
- iedere vraag heeft 4 concept antwoorden;
- de tijdsduur van dit examen bedraagt maximaal 60 minuten;
- iedere vraag is bij goede beantwoording 1 punt waard;
- de kandidaat mag tijdens het examen gebruik maken van een eenvoudige, niet-programmeerbare rekenmachine;
- de kandidaat mag geen naslagwerk (norm, syllabus etc. op papier/elektronisch) bij de hand hebben.

**Weegfactor**
De volgende weegfactoren horen bij de onderdelen A en B van de toetstermen.

| Onderwerp | Weegfactor |
|---|---|
| A. Techniek | 1 |
| B. Uitvoering | 1 |

**Cesuur**
De cesuur bij de meerkeuzevragen is 70,00%. Dit leidt tot het voldoende eindcijfer 6.

| Installatiedeskundige BMI | |
|---|---|
| Resultaat (punten) | Cijfer |
| <=13 | 3 |
| >=18 | 4 |
| >=23 | 5 |
| >=28 | 6 |
| >=31 | 7 |
| >=34 | 8 |
| >=37 | 9 |
| =40 | 10 |

De kandidaat moet voor het examen geslaagd zijn om een diploma te krijgen.

# BIJLAGE 5 – GENORMEERDE COMPONENTEN

**SPECIFICATIES GENORMEERDE PRODUCTEN[23]:**

| | |
|---|---|
| NEN-EN 54-4 | Automatische brandmeldinstallaties, Energievoorziening |
| NEN-EN 54-16 | Automatische brandmeldinstallatie, Ontruimingsalarmcentrale |
| NEN-EN 54-17 | Automatische brandmeldinstallaties Kortsluit-isolatoren |
| NEN-EN 54-21 | Automatische brandmeldinstallaties Doormeldapparatuur voor alarm- en storingsmeldingen |
| NEN-EN 54-24 | Automatische brandmeldinstallaties. Alarminstallaties met gesproken woord - luidsprekers |

Van alle producten die binnen de systeemgrenzen van NEN-EN 54-1 vallen, moet aantoonbaar zijn dat zij voldoen aan de weergegeven normen. De systeemgrenzen staan in NEN 2575-1 paragraaf 5.1 en 5.2.
Een vorige versie van de betreffende norm kan worden gebruikt indien in de norm een overgangstermijn staat aangegeven die nog niet is afgelopen.

Het ontruimingsalarmbedrijf kan aantonen dat een product aan de eis voldoet door een product te nemen dat voorzien is van een geldig productcertificaat op basis van de betreffende norm. Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificerende instelling die volgens de NEN-EN-ISO/IEC 17065 is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie (RvA) of een accreditatie-instantie waarmee de RvA een overeenkomst van wederzijdse acceptatie heeft gesloten.

Indien niet een dergelijk productcertificaat kan worden overlegd zal het ontruimingsalarmbedrijf zelf moeten aantonen aan de certificerende instelling dat het product volledig aan de betreffende norm voldoet. Het ontruimingsalarmbedrijf moet in dat geval kunnen beschikken over de betreffende EN 54-x norm genoemd in deze bijlage.

Specificaties genormeerde producten bij uitbreiding van bestaande installaties
Als een ontruimingsalarminstallatie wordt uitgebreid binnen een bestaand gebouw, bijvoorbeeld als gevolg van een verbouwing of ander gebruik, kan het ontruimingsalarmbedrijf voor deze uitbreiding dezelfde producten toepassen als die bij de nieuwbouw indertijd zijn verwerkt.
Gaat het om een uitbreiding van een gebouw (bijvoorbeeld een extra verdieping of vleugel) dan geldt voor de producten dat die moeten voldoen aan de op dat moment van toepassing zijnde norm.

Indien een ontruimingsalarmbedrijf producten gebruikt waarop een productcertificaat is afgegeven zorgt het ontruimingsalarmbedrijf ervoor dat alle certificaten aantoonbaar zijn via een (elektronisch)componentendossier. Dit kan gerealiseerd worden per project

[23] NEN-EN 54-1 en -13 zijn niet in het bovenstaande overzicht opgenomen maar zijn wel van toepassing indien relevant.

in een projectendossier dat op het project of op kantoor aanwezig is. Het ontruimingsalarmbedrijf kan er ook voor kiezen om op kantoor één centraal dossier bij te houden dat gegevens bevat van meerdere projecten.

# BIJLAGE 6 – VOORBEELDEN VAN AFWIJKINGEN

In deze bijlage is een aantal voorbeelden van majors opgenomen. Een afwijking is een minor afwijking tenzij het volgens de definities uit hoofdstuk 4 en de voorbeelden uit deze bijlage een major is.
De opsomming van de voorbeelden in deze bijlage is niet limitatief. Mocht de certificatie-instelling andere afwijkingen constateren dan moet de certificatie-instelling deze in lijn met de voorbeelden indelen, de bijbehorende sanctie treffen en indienen voor harmonisatieoverleg.

| Voorbeelden van majors |
|---|
| • Het PvE is onvolledig of onduidelijk, of bevat met elkaar conflicterende eisen en het ontruimingsalarmbedrijf heeft desondanks de levering niet opgeschort.<br>• De projectie van de ontruimingsalarminstallatie voldoet niet aan het PvE en (of) aan NEN 2575 en het ontruimingsalarmbedrijf heeft desondanks de levering niet opgeschort.<br>• Er is afgeweken van de standaard projectering, maar het ontruimingsalarmbedrijf heeft niet (juist) gemeten of de ontruimingsalarminstallatie de vereiste prestatie levert.<br>• De projectie en/of de aanleg van de signaalgevers is niet volgens de norm, en desondanks is de ontruimingsalarminstallatie opgeleverd.<br>• De ontruimingsalarmering is niet in het gehele ontruimingsgebied aangebracht.<br>• De ontruimingsalarmering is na oplevering niet functioneel.<br>• De sturingen tot de I/O module zijn na oplevering niet functioneel.<br>• Transmissiewegen waarvoor dat geëist wordt zijn niet met functiebehoud opgeleverd.<br>• Fraude (met registraties).<br>• De voeding heeft onvoldoende vermogen primair / secundair (noodstroom).<br>• Een bouwkundige wijziging van één of meerdere ruimten die invloed heeft op de projectie is tijdens de oplevering niet waargenomen en het ontruimingsalarmbedrijf heeft dit niet zelf geconstateerd of na constatering de levering niet opgeschort.<br>• De bewaking van de transmissieweg(en) is na de oplevering niet functioneel.<br>• In de ringlus zijn isolatoren niet geplaatst op de vereiste punten.<br>• De noodstroomvoorziening wordt niet goed getest.<br>• Tijdens meerdere controleonderzoeken wordt door de CI geconstateerd dat dezelfde fouten meer dan eens voorkomen. |

# BIJLAGE 7 – EINDTERMEN PRODUCTKENNIS

**EINDTERMEN PRODUCTKENNIS INBEDRIJFSTELLER:**

Te onderscheiden systeemgroepen:

- stand-alone met steeklijnen;
- stand-alone met (adresseerbare) isolatoren en lussen;
- networkable met steeklijnen;
- networkable met (adresseerbare) isolatoren en lussen;
- indien B, geïntegreerd en niet-geïntegreerd met BMI.

De kandidaat moet per systeemgroep kennis hebben van:

- de systeemspecificaties van alle tot het systeem behorende producten zoals ontruimingsalarmcentrale, luidsprekers, signaalgevers, bedieningspanelen, (adresseerbare) isolatoren, overspanningsbeveiligingen, (glasvezel)componenten in transmissiewegen voor netwerken;
- de juiste wijze van aansluiten van de bekabeling;
- het parametreren van alle componenten;
- het programmeren van sturingen (uitschakelen overige geluidsapparatuur);
- het instellen van (voor)versterkers;
- het (laten) programmeren van vaste teksten;
- het programmeren van storingsmeldingen;
- het programmeren van bedieningspanelen;
- het programmeren van de aansturing van de ontruimingszones;
- het programmeren van additionele componenten;
- het oplossen van storingen;
- het controleren van de ontruimingsalarminstallatie zodat zeker gesteld is dat de ontruimingsalarminstallatie functioneert zoals is vastgelegd in het detailontwerp;
- het vastleggen van de staat van de ontruimingsalarminstallatie na inbedrijfstelling.

**EINDTERMEN PRODUCTKENNIS PROJECTERINGSDESKUNDIGE:**

Te onderscheiden systeemgroepen:

- stand-alone met steeklijnen;
- stand-alone met (adresseerbare) isolatoren en lussen;
- networkable met steeklijnen;
- networkable met (adresseerbare) isolatoren en lussen;
- indien B, geïntegreerd en niet-geïntegreerd met BMI.

De kandidaat moet per systeemgroep kennis hebben van:

- de systeemspecificaties van alle tot het systeem behorende producten zoals ontruimingsalarmcentrales, luidsprekers signaalgevers, bedieningspanelen, (adresseerbare) isolatoren, overspanningsbeveiligingen, (glasvezel)componenten in transmissiewegen voor netwerken;
- de systeemspecificaties van de betreffende (additionele) componenten
- het toepassingsgebied van producten;
- specifieke projecteringsvoorschriften van de leverancier/producent;
- specifieke projecteringsvoorschriften van de leverancier/producent van (additionele) componenten.

**VERKLARING VAN DE PRODUCENT OF DIENS GEMACHTIGDE:**

De producent of diens gemachtigde geeft van de training of de opleiding aan de deelnemer een schriftelijke verklaring af die ten minste de volgende informatie bevat:

- Naam van de fabrikant of de gemachtigde die de verklaring verstrekt;
- Naam van de deelnemer aan de training of opleiding;
- Plaats en datum training of opleiding;
- De systeemgroep waarop de training of opleiding betrekking heeft;
- De kennisaspecten die voor die systeemgroep relevant zijn;
- De verklaring dat de voor de systeemgroep relevante kennisaspecten in deze training of opleiding aan de deelnemer zijn overgedragen;
- Ondertekening namens fabrikant of gemachtigde, alsmede door deelnemer.

*Toelichting ter informatie*

*Het doel van de producttraining is om inbedrijfstellers en onderhouders bij ontruimingsalarmbedrijven en ontruimingsalarmonderhoudsbedrijven voldoende kennis mee te geven over het instellen en configureren van de belangrijke onderdelen en componenten in een ontruimingsalarminstallatie. Een voorbeeld hiervan is de brandmeldcentrale en het geïntegreerde ontruimingsdeel type B. Deze training wordt door de fabrikant gegeven om zijn zorgplicht ten aanzien van zijn productaansprakelijkheid te organiseren. De ontruimingsalarmbedrijven en ontruimingsalarmonderhoudsbedrijven hebben deze kennis nodig om hun activiteiten deskundig te kunnen inrichten en verzorgen.* [C1> <C1]

# BIJLAGE 8 – DESKUNDIGE ONTRUIMINGSALARMTECHNIEK

Deze bijlage bevat achtereenvolgens de eind- en toetstermen waaraan een deskundige ontruimingsalarmtechniek moet voldoen.

## EINDTERMEN

De kandidaat moet:

### Brandveiligheid

a) basiskennis hebben van het verschijnsel brand, brandverloop, brandrisicofactoren en maatregelen om brand te voorkomen en de gevolgen van brand te beperken.

### Techniek

b) basiskennis hebben van de hedendaagse techniek op het gebied van ontruimingsalarmsystemen en –apparatuur.

### Projectie

c) basiskennis hebben van de projectering van ontruimingsalarmsystemen overeenkomstig geldende nationale normen en voorschriften.

### Brandbeveiligingsinstallaties

d) basiskennis hebben van de verschillende passieve en actieve brandveiligheidsvoorzieningen en kennis hebben van brandmeldinstallaties.

### Normering en regelgeving

e) basiskennis hebben van de normering op het gebied van de brandveiligheid. Voorts basis kennis hebben van certificering van ontruimingsalarminstallaties.

### Uitvoering

f) basiskennis hebben van installatiewerkzaamheden.

### Onderhoud

g) basiskennis hebben van het noodzakelijke beheer, controle en onderhoud van ontruimingsalarminstallaties.

## TOETSTERMEN

Op basis van de eindtermen gelden de volgende toetstermen. Achter iedere toetsterm is tussen haakjes het niveau aangegeven (K= kennis, I = inzicht en T = toepassing).

De kandidaat:

**A. Brandveiligheid**

A.1 kent de factoren van de branddriehoek en hun rol bij het verbrandingsproces (K);

A.2 kent het brandverloop (K);

A.3 kan de bouwkundige, organisatorische en installatietechnische maatregelen voor brandveiligheid benoemen (K);

A.4 kan de factoren van belang voor het brandrisico benoemen (K).

**B. Techniek**

B.1 heeft kennis van de opbouw en principewerking van (K):
- ontruimingsalarmcentrale;
- signaalgevers;
- luidsprekers;
- bedieningspanelen;
- commandomicrofoon;
- attentiepanelen;
- personenzoekinstallatie;
- ontruimingsalarmcentrales in netwerken;
- energievoorziening;

B.2 kent de belangrijkste storingsbronnen (K).

**C. Projectie**

C.1 weet wat het PvE van de ontruimingsalarminstallatie is (K);
C.2 weet wat prestatie-eisen voor de ontruimingsalarminstallatie zijn (K);
C.3 weet wat bewakingsomvang is (K);
C.4 weet wat zone-indeling, meldergroep en melderlus is (K);
C.6 kent de basis projecteringsvoorschriften van (K):
- Centrale eenheid / ontruimingsalarmcentrale;
- Signaalgevers;
- Luidsprekers;
- Bedieningspanelen;
- Commandomicrofoon;
- Attentiepanelen;
- zenders en ontvangsttoestellen.

**D. Brandbeveiligingsinstallaties**

D.1 weet welke brandbeveiligingsinstallaties kunnen worden toegepast (K);
D.2 kent de verschillende typen ontruimingsalarminstallaties en de opbouw daarvan (K).

**E. Normering en regelgeving**

E.1 weet op basis van welke wet- en regelgeving ontruimingsalarminstallaties geëist kunnen worden (K);
E.2 weet welke normen, richtlijnen en regelingen op ontruimingsalarminstallaties van toepassing kunnen zijn (K);
E.3 weet wat een certificeringsregeling voor ontruimingsalarminstallaties inhoudt (K).

**F. Uitvoering**

F.1 kent de eisen voor aanleg van leidingen (K);
F.2 weet voor welke verbindingen functiebehoud van toepassing is (K);
F.3 weet wat functiebehoud inhoudt (K).

**G. Onderhoud**

G.1 weet welke partijen een rol spelen bij beheer en onderhoud van ontruimingsalarminstallaties (K);
G.2 weet welke soorten onderhoud er zijn (K);
G.3 kent de taken van de beheerder (K);

G.4 weet op basis van welke voorschriften de onderhouder onderhoud uitvoert (K).

| Onderwerp | Weegfactor |
|---|---|
| A. Brandveiligheid | 1 |
| B. Techniek | 3 |
| C. Projectie | 3 |
| D. Brandbeveiligingsinstallaties | 2 |
| E. Normering en regelgeving | 2 |
| F. Uitvoering | 2 |
| G. Onderhoud | 1 |

# BIJLAGE 9 – MODEL RAPPORT VELDSTERKTEMETING

| | |
|---|---|
| **Documentnummer:** | |
| **Datum:**<br>**Tijdstip:** | |
| **Opsteller van het rapport** | <Naam><br><functie><br><Bedrijfsnaam>. |
| **Bouwwerk:** | <Gebruiksfunctie><br><Naam object><br><Adres> |
| **Type installatie:** | ..... |
| **Eigenaar/gebruiker:** | <Bedrijfsnaam><br><Adres><br><Telefoon><br><Contactpersoon><br><Naam Beheerder > |
| **Eisende partij(en):** | ❑ Bevoegd gezag (Brandweer)<br>❑ Verzekeraar<br>❑ Eigenaar/Gebruiker |

**Bijlagen:**
*(documentnaam, -nummer en -datum vermelden)*

- Bouwkundige tekeningen
  Nummer: ..... Datum.....
- Overige relevante tekeningen
  Nummer ….....  Datum….....
- Andere relevante documenten
  Nummer ….....  Datum….....

| Aanwezig | Organisatie |
|---|---|
| | |

| Minimaal vereiste veldsterkte | |
|---|---|
| Minimaal vereiste veldsterkte | ..... |
| Frequentie | ..... |

| Toegepaste meetapparatuur | |
|---|---|
| Veldsterktemeter | ..... |
| Kalibratiegegevens | ..... |

| Meting | Ruimte | Meetpositie [a] | Veldsterkte | Frequentie | Voldoet | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M1 | | | | | ☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t. | |
| M2 | | | | | ☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t. | |
| M3 | | | | | ☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t. | |
| M4 | | | | | ☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t. | |
| M5 | | | | | ☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t. | |
| M6 | | | | | ☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t. | |
| M7 | | | | | ☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t. | |
| M8 | | | | | ☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t. | |
| M9 | | | | | ☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t. | |
| M10 | | | | | ☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t. | |

| [a] Meetpositie<br>Eventueel op tekening aangeven. | |
|---|---|

| Conclusie |
|---|
| |

| Ondertekening | |
|---|---|
| Gegevens | Handtekening |
| <Bedrijfsnaam><br><Adres><br><Opsteller / contactpersoon> | |

# BIJLAGE 10 – VOORBEELD CERTIFICAAT

BRANDBEVEILIGING

**ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE TYPE B**

Bedrijfslogo
Ontruimingsalarmbedrijf
Pro Safety BV

Certificaatnummer

PF 4812-4

Opdrachtgever

Stichting Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid
Churchilllaan 11
3527 SC Utrecht

Locatiegegevens
Churchilllaan 11
3527 SC Utrecht

Pro Safety BV verklaart dat de ontruimingsalarminstallatie type A is geleverd conform de eisen uit hoofdstuk 2 van het CCV-certificatieschema Ontruimingsalarminstallaties.
Rapport van oplevering: RvO PF 4812-4, 25 oktober 2014.

Het certificatiemerk is toegepast onder productcertificaat <kenmerk, datum> van <certificatie-instelling> te <plaats>.

Leverancier
Pro Safety BV
H. Stevens
Directeur
Westplein 22
3994 ZA Utrecht
28 oktober 2014

CERTIFICAAT

CCV
OAI

VOORBEELD

**BRANDBEVEILIGING**

# BRANDMELDINSTALLATIE EN ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE TYPE B

Bedrijfslogo
Branddetectie- en
Ontruimingsalarmbedrijf

CERTIFICAAT

CCV BMI

CCV OAI

Certificaatnummer
P-34-C8

Locatiegegevens
**Piet van Dommelenhuis**
**Churchilllaan 11**
**3527 GV Utrecht**

Het branddetectie- en ontruimingsalarmbedrijf verklaart dat de brandmeldinstallatie en de ontruimingsalarminstallatie type B zijn geleverd conform de eisen uit Hoofdstuk 2 van de CCV-certificatieschema's Leveren Brandmeldinstallaties en Leveren Ontruimingsalarm-installaties.

Rapport van Interne Eindcontrole X24387
Datum van oplevering: 25 mei 2018.

Het certificatiemerk is toegepast onder productcertificaat <kenmerk, datum> van <certificatie-instelling> te <plaats>.

Branddetectie- en ontruimingsalarmbedrijf
**<Bedrijfsnaam>**
**<Adres>**
**<Postcode en woonplaats>**

Handtekening
**<Handtekening>**
**<Naam>**
**<Functie verantwoordelijke bij het branddetectie- en ontruimingsalarmbedrijf>**

VOORBEELD

# BIJLAGE 11 – PLAN INITIËLE EN PERIODIEKE BEOORDELING

Deze bijlage bevat achtereenvolgens het standaardplan met richttijden voor de initiële beoordeling van aanvragen voor certificatie en voor periodieke beoordeling van certificaathouders. De certificatie-instelling kan beargumenteerd afwijken van het standaardplan op basis van de omstandigheden van de aanvrager of certificaathouder. Bijvoorbeeld in het geval de aanvrager reeds certificaathouder is voor een ander CCV-certificatieschema, of de aanvrager twee of meer aanvragen voor certificatie met elkaar combineert.

## 1. Standaardplan initiële beoordeling

| | Onderdeel | Waarop | Tijd Uur | Waar |
|---|---|---|---|---|
| 1 | H3 van het schema<br>- ORGANISATIE EN VERANTWOORDELIJKHEDEN<br>- KWALIFICATIES<br>- MEETMIDDELEN EN APPARATUUR<br>- UITBESTEDEN<br>- INHUUR<br>- PRIMAIRE PROCESSEN<br>- DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING<br>- CORRIGERENDE MAATREGELEN<br>- EVALUATIE | Aanwezigheid in het kwaliteitssysteem en de eerste uitwerking hiervan d.m.v. overzichten | 3 * | CI |
| 2 | H3 van het schema<br>ORGANISATIE EN VERANTWOORDELIJKHEDEN<br>- Aantal verplichte functionarissen<br>- Vervanging<br>CORRIGERENDE MAATREGELEN<br>- Onderzoek<br>- Terugwerkende kracht<br>EVALUATIE<br>- Input<br>- Output<br>KWALIFICATIES<br>- Vakdiploma's<br>MEETMIDDELEN EN APPARATUUR<br>- Interval en resultaten<br>UITBESTEDEN<br>- Gecertificeerde toeleverancier<br>- Objectieve kwalificatie bepaling kwalificaties<br>INHUUR<br>- Kwalificaties personen<br>PRIMAIRE PROCESSEN<br>- Inkoop | De uitwerking hiervan d.m.v. overzichten, voorbeelden en registraties | 6 # | Kantoor aanvrager |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | - Product certificaten<br>DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING (normen) | | | |
| 3 | Projecten levering | Idem | 4 * | Idem |
| 4 | Evaluatie beoordeling door de auditor | Idem | 1 | Idem |
| 5 | Eindrapportage | | % | CI |
| 6 | Evaluatie beoordeling | | % | CI |

*Inclusief deelrapportage; #inclusief planning en voorbereiding; % ter bepaling van de CI.

## 2. Standaardplan periodieke beoordeling

| | Onderdeel | Waarop | Tijd Uur | Waar |
|---|---|---|---|---|
| 1 | - Voorbereiding<br>- Rapport laatste audit en eventuele corrigerende maatregelen<br>- Rapporten steekproefinspecties afgelopen periode en eventuele corrigerende maatregelen<br>- Planning<br>- Evaluatie benodigde tijd laatste audit en noodzakelijk audittijd aanpassen | | 2 | CI |
| 2 | H3 van het schema<br>Wijzigingen in het schema<br>ORGANISATIE EN VERANTWOORDELIJKHEDEN<br>- Aantal verplichte functionarissen<br>- Vervanging<br>- Wijzigingen in de organisatie<br>CORRIGERENDE MAATREGELEN<br>- Inspecties II<br>- Steekproefinspecties CI<br>- Onderzoek<br>- Terugwerkende kracht<br>EVALUATIE<br>- Input<br>- Output<br>KWALIFICATIES<br>- Vakdiploma's<br>MEETMIDDELEN EN APPARATUUR<br>- Interval en resultaten<br>UITBESTEDEN<br>- Gecertificeerde toeleverancier<br>- Objectieve kwalificatie bepaling kwalificaties<br>INHUUR<br>- Kwalificaties personen<br>PRIMAIRE PROCESSEN<br>- Inkoop<br>- Product certificaten<br>DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING (normen) | De uitwerking hiervan d.m.v. overzichten, voorbeelden en registraties | 6 # | Kantoor klant |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | - Gebruik keurmerken<br>- Van toepassing zijnde projecten | | | |
| 3 | Projecten levering | Idem | 4 * | idem |
| 4 | Evaluatie beoordeling door de auditor | Idem | 1 | idem |
| 5 | Eindrapportage | | % | CI |
| 6 | Evaluatie beoordeling | | % | CI |

*Inclusief deelrapportage; #inclusief planning en voorbereiding; % ter bepaling van de CI.

**CENTRUM VOOR CRIMINALITEITSPREVENTIE EN VEILIGHEID**

Het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid is het centrum dat samenhangende instrumenten ontwikkelt en implementeert om de maatschappelijke veiligheid te vergroten. Het CCV stimuleert samenwerking tussen publieke en private organisaties om criminaliteit integraal terug te dringen en vormt een schakel tussen beleid en praktijk.

Van deze door het CCV ontwikkelde instrumenten, door andere partijen ontwikkelde instrumenten, of op marktniveau al aanwezige (technische) instrumenten kan de behoefte aanwezig zijn dat de kwaliteit van de gehaalde prestatie aantoonbaar gemaakt wordt.

Het CCV heeft hiervoor conformiteitschema's in beheer, waarvoor een structuur met inspraak van belanghebbende partijen ingericht is.

Het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid is gehuisvest te Utrecht:
Churchilllaan 11
3527 GV Utrecht
Postbus 14069
3508 SC Utrecht
T (030) 751 6700
F (030) 751 6701
www.hetccv.nl

De stichting Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid is een initiatief van het Ministerie van Veiligheid en Justitie, het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelatie, het Verbond van Verzekeraars, werkgeversorganisatie VNO-NCW, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Raad van Korpschefs.