

CCV-CERTIFICATIESCHEMA

Onderhoud Blusmiddelen (REOB)

Versie: 5.0 + C1

Publicatiedatum: 15 november 2019

Ingangsdatum: 1 december 2019

VOORWOORD

Geconsolideerde versie

In deze geconsolideerde versie zijn correcties op het CCV-certificatieschema Onderhoud Blusmiddelen (REOB) versie 5.0 verwerkt. Het begin van een correctie wordt aangegeven met '[C1>'. Het eind van een correctie wordt aangegeven met '<C1]'

Voorwoord CCV-certificatieschema Onderhoud Blusmiddelen

Het certificatieschema is gericht op het certificeren van diensten 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 \(module\) met betrekking tot de diensten waarop dit certificatieschema betrekking heeft.](#)

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, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het besluit van 23 augustus 1985, Stb. 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

Onderhoud Blusmiddelen

Versie: 5.0 + C1

Pagina 3/71

Inleiding	5
1.1 Algemeen	5
1.1.1 Doel van het certificatieschema	5
1.1.2 Verantwoordelijkheden	5
1.1.3 Leeswijzer	6
1.2 Toepassingsgebied	6
1.3 Relatie met wet- en regelgeving	6
1.4 Relatieschema	7
1.5 Overgangsregeling	8
1.6 Wijzigingen ten opzichte vorige versie	8
Eisen aan dienst	10
2.1 Algemeen	10
2.2 Eisen, beoordelingsmethoden, goed- en afkeur	10
Voorwaarden voor certificatie	12
3.1 Algemeen	12
3.2 Eisen aan het kwaliteitssysteem	12
3.2.1 Organisatie en verantwoordelijkheden	12
3.2.2 Kwalificaties	13
3.2.3 Meetmiddelen en technische voorzieningen	16
3.2.4 Uitbesteden	18
3.2.5 Inhuur	18
3.2.6 Primaire processen	18
3.2.7 Documentbeheer, registraties en archivering	19
3.2.8 Klachten	19
3.2.9 Corrigerende maatregelen	19
3.2.10 Evaluatie functioneren kwaliteitssysteem	20
3.3 Voorwaarden bij aanvraag en instandhouden	20
3.3.1 Gegevens bij aanvraag	20
3.3.2 Status gedurende de aanvraag	20
3.3.3 Bezoeken op locatie	20
3.3.4 Planning	21
3.3.5 Wijzigingen	21
3.3.6 Scope van certificatie	21
Uitvoering van certificatie	22
4.1 Eisen aan de certificatie-instelling	22
4.1.1 Algemeen	22
4.1.2 Kwalificaties	23
4.1.2.1 Algemeen	23
4.1.2.2 Competenties voor uitvoering van de audit	24
4.1.2.3 Competenties voor uitvoering van de dienstgerichte beoordeling	24
4.1.3 Voorzieningen en uitrusting	24
4.2 Processchema	25
4.3 Behandelen aanvraag	26
4.4 Initiële beoordeling	27
4.4.1 Uitvoering	27
4.4.2 Tijdsbesteding en steekproef	27
4.4.3 Rapportage, review en besluitvorming	29
4.4.4 Publicatie	29
4.5 Periodieke beoordeling	29

4.5.1 Uitvoering	29
4.5.2 Frequentie, tijdsbesteding en steekproef	30
4.5.3 Rapportage, review en besluitvorming	31
4.6 Extra beoordeling	31
4.7 Reductie van tijdsbesteding op basis van andere certificaten	31
4.8 Afwijkingen	32
4.8.1 Major - kwaliteitssysteem	32
4.8.2 Major - dienst	32
4.8.3 Major - consequenties	33
4.8.4 Beoordeling door de certificatie-instelling	33
4.8.5 Minor - kwaliteitssysteem	33
4.8.6 Minor - dienst	34
4.8.7 Minor - consequenties	34
4.8.8 Beoordeling door de certificatie-instelling	34
4.9 Schorsing	35
4.9.1 Schorsen	35
4.9.2 Consequenties van schorsing	35
4.9.3 Opheffen van de schorsing	35
4.10 Intrekking	35
4.10.1 Intrekken	35
4.10.2 Consequenties van intrekking	36
4.10.3 Nieuwe aanvraag	36
Certificaat en certificatiemerk	37
5.1 Certificatiemerk	37
5.1.1 Woord/beeldmerk	37
5.1.2 Gebruik van het merk	38
5.2 Dienstcertificaat	39
Verwijzingen	40
6.1 Wet- en regelgeving	40
6.2 Begrippen en afkortingen	40
6.3 Normen en verwijzingen	42
Bijlage 1 - Verificatie diploma's t.b.v. aantonen kwalificaties	43
Bijlage 2 -Deelgebieden en aanvullende specialisaties	48
Bijlage 3 - Nadere invulling van NEN-EN 671-3	50
Bijlage 4 - Voorbeelden van majors en minors	52
Bijlage 5 (informatief) - Verificatie van uitgevoerd onderhoud	55
Bijlage 6 - Eindtermen vakopleiding Onderhoudskundige	56
Bijlage 7 - Eindtermen Onderhoudskundige Verrijdbare Blustoestellen	60
Bijlage 8 - Eind- en toetstermen Onderhoudskundige Droge Blusleidingen	64

INLEIDING

Korte inleiding over het certificatieschema en de structuur van dit document.

1.1 ALGEMEEN

1.1.1 DOEL VAN HET CERTIFICATIESCHEMA

Blusmiddelen zijn bedoeld om een beginnende brand te bestrijden, en er zo voor te zorgen dat de brand zich niet of minder snel kan ontwikkelen en mensen tijd hebben om te vluchten. Ze zijn ontworpen en geplaatst om die functie te kunnen vervullen. Onderhoud zorgt ervoor dat de blusmiddelen daartoe in de juiste conditie blijven. Dat moet deskundig gebeuren zodat risico's voor de doeltreffendheid van de blusmiddelen worden geminimaliseerd. Overheid en private partijen hebben daarom behoefte aan geborgde kwaliteit van onderhoud van blusmiddelen. Die borging is mogelijk met certificatie van de dienst onderhoud.

Doel van het certificeren van het onderhoud van blusmiddelen 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 geleverd onderhoud van blusmiddelen voorzien van het certificatiemerk voldoet aan de gestelde eisen.

Het vastleggen van de eisen voor onderhoud van blusmiddelen en het beschrijven van de uitvoering van certificatie heeft als doel:

- Geharmoniseerde uitvoering;
- Informeren van de markt hoe certificatie van onderhoud van blusmiddelen is ingericht en wordt uitgevoerd.

1.1.2 VERANTWOORDELIJKHEDEN

Het REOB-onderhoudsbedrijf is ervoor verantwoordelijk dat de dienst onderhoud blusmiddelen waarbij het certificatiemerk wordt toegepast aan de in het certificatieschema gestelde eisen voldoet.

Binnen het gecertificeerde toepassingsgebied levert het REOB-onderhoudsbedrijf alle diensten onderhoud blusmiddelen onder certificatie en past daarbij het certificatiemerk toe.

De gebruiker van de blusmiddelen is en blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van voldoende en voor de toepassing geschikte blusmiddelen, de werkvaardigheid hiervan, en het kunnen gebruiken hiervan.

Onderhoud is een middel om in de continue werkvaardigheid te voorzien. Ook indien blusmiddelen in onderhoud zijn, tijdelijk niet bruikbaar zijn of vervangen dienen te worden, blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker van kracht.

Het REOB-onderhoudsbedrijf kan de opdrachtgever adviseren over de onderhoudsfrequentie, op basis van de (onderhouds)voorschriften van de fabrikant, contractuele bepalingen, leeftijd en conditie van het blusmiddel, voorwaarden van verzekeraars en de wettelijke bepalingen.

1.1.3 LEESWIJZER

Het certificatieschema bevat:

- eisen waaraan [de dienst onderhoud blusmiddelen](#) moet voldoen, hoe dit beoordeeld moet worden en wanneer er sprake is van goed- en afkeur op [de dienst onderhoud blusmiddelen](#) (hoofdstuk 2);
- voorwaarden voor [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) voor het verkrijgen en in stand houden van het dienstcertificaat, (hoofdstuk 3);
- geharmoniseerde werkwijzen die de certificatie-instelling moet hanteren bij de behandeling van een certificatieaanvraag en de instandhouding van een dienstcertificaat (hoofdstuk 4);
- beschrijving van het dienstcertificaat dat de certificatie-instelling afgeeft aan [het REOB-onderhoudsbedrijf](#), het [onderhoudsetiket dat het REOB-onderhoudsbedrijf aanbrengt op de onderhouden blusmiddelen met het toe te passen certificatiemerk](#) (hoofdstuk 5).

1.2 TOEPASSINGSGBIED

Het toepassingsgebied van dit certificatieschema is de uitvoering van onderhoud van blusmiddelen in de volgende deelgebieden:

- A. onderhoud en uitgebreid onderhoud van draagbare blustoestellen en brandslanghaspels met vormvaste slang, eventueel aangevuld met specialisaties voor verrijdbare blustoestellen en (of) brandslanginstallaties met plat-oprolbare slang;
- B. aanvullende specialisaties voor revisie van draagbare en verrijdbare blustoestellen;
- C1: onderhoud van droge blusleidingen in bouwwerken tot een hoogte van 70 meter (zonder hydrostatische beproeving);
- C2: onderhoud van droge blusleidingen in bouwwerken tot een hoogte van 70 meter (met hydrostatische beproeving).

Certificatie omvat minimaal deelgebied A zonder specialisaties. Bedrijven kunnen zich aanvullend voor (een) deelgebied(en) laten certificeren. Binnen deelgebied A zijn aanvullende specialisaties mogelijk. De deelgebieden, aanvullende specialisaties per deelgebied en de minimale scope van certificatie zijn gedefinieerd in bijlage 2.

De voorwaarden voor specialisaties per deelgebied zijn vastgelegd in paragraaf 3.3.6. Op basis van de aanvraag en de uitgevoerde beoordeling bepaalt de certificatie-instelling de scope van certificatie.

Buiten het toepassingsgebied vallen:

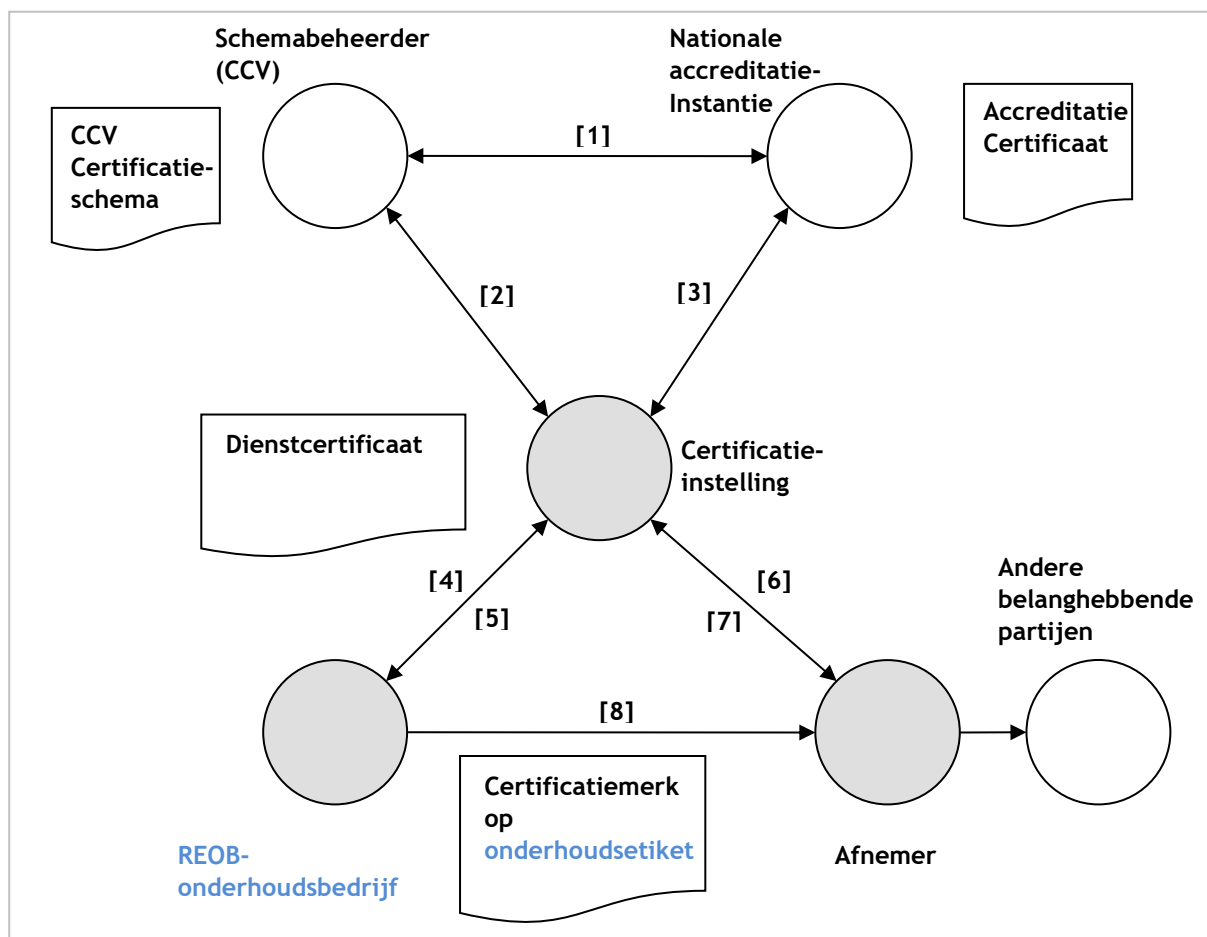
- Onderhoud van blusmiddelen op schepen;
- Onderhoud van draagbare blustoestellen die niet voorzien zijn van het Rijkstypekeur
- Onderhoud aan andere blusmiddelen dan bedoeld in de normen in hoofdstuk 2.

Dit certificatieschema gaat in op de technische aspecten van het uit te voeren onderhoud, en niet op de frequentie waarmee dit onderhoud uitgevoerd wordt.

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.

1.4 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 REOB-onderhoudsbedrijf](#) richt het kwaliteitssysteem in (§ 3.2) en vraagt certificatie aan (§ 3.3)
- [5] De certificatie-instelling beoordeelt [de dienst onderhoud blusmiddelen \(hoofdstuk 2\)](#) en kwaliteitssysteem (§ 4.4) en voert periodieke beoordelingen uit (§ 4.5)
- [6] Het dienstcertificaat spreekt naar de markt gerechtvaardigd vertrouwen uit
- [7] Afnemers kunnen klachten die niet naar behoren door [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) behandeld worden bij de certificatie-instelling indienen
- [8] [Het REOB-onderhoudsbedrijf](#) levert gecertificeerd onderhoud van blusmiddelen

Figuur 1: Overzicht van betrokken partijen bij dienstcertificatie

1.5 OVERGANGSREGELING

Versie 5.0 van het schema gaat in op 1 december 2019 en de onderhoudsbedrijven zijn verplicht vanaf die datum versie 5.0 te volgen. Versie 5.0 mag vanaf datum publicatie worden gebruikt.

Versie 4.0 vervalt op 1 december 2020 en de certificatie-instellingen nemen geen certificatiebesluiten meer volgens versie 4.0.

Na ingangsdatum moet de periodieke beoordeling op alle eisen van versie 5.0 plaatsvinden.

Indien er geen openstaande afwijkingen zijn wordt het dienstcertificaat omgezet in een nieuw dienstcertificaat, zie ook paragraaf 5.2. Hierbij gelden de bepalingen uit paragraaf 4.8 tot en met 4.10. Een REOB-onderhoudsbedrijf kan slechts certificaathouder zijn volgens één van beide versies.

1.6 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VORIGE VERSIE

De belangrijkste aanpassingen ten opzichte van versie 4.0 zijn:

- Consistent gebruik van 'gecertificeerde dienst' en 'moeten' i.p.v. 'dienen te' doorgevoerd;
- 'inspectie' vervangen door 'dienstgerichte 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;
- Overgangsregeling in 1.5 aangepast;
- In 2.2 zijn subparagraafkoppen toegevoegd; 2.2.3 is opnieuw en nu correct geformuleerd;
- In 3.2.1 subparagraafkoppen toegevoegd;
- In 3.2.2 subparagraafkoppen toegevoegd; de volgorde van functies aangepast; kwalificatie-eisen voor monteur verrijdbare blustoestellen ingevoegd; de kwalificatie-eisen voor monteur droge blusleidingen gesplitst in gewoon (C1) en uitgebreid (C2) onderhoud; de opmerking over de examen-instelling geschrapt - deze is vervangen door uitgebreidere en beter toetsbare bepalingen in Bijlage 1;
- 3.2.3 geheel herzien; subparagraafkoppen toegevoegd; onder meetmiddelen onderscheid naar categorie A en B laten vervallen, beschrijving specificaties van de meetmiddelen gepreciseerd; technische voorzieningen in een apart subparagraafkop ondergebracht en beter uitgewerkt;
- 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;
- 3.2.10 verbeterd door te specificeren waaruit de analyse van het functioneren van het kwaliteitssysteem moet bestaan, en toe te voegen dat bedrijven met 3 of meer medewerkers kwalificatieverslagen moeten maken;
- Uit 3.3.1 verwijderd dat het onderhoud van blusmiddelen moet blijken uit het uittreksel van de inschrijving in het Handelsregister van de KvK;
- In 3.3.3 prestatiegericht omschreven hoe het REOB-onderhoudsbedrijf eventueel toegang voor derden tot de leveringslocatie moet regelen;
- In 4.4.1 en 4.5.1 tekst toegevoegd over het mogelijk combineren van certificatiebeoordelingen;
- In tabel B van 4.4.2 gepreciseerd waarop de dienstgerichte beoordeling betrekking moet hebben;
- In tabel A van 4.5.2 onjuiste tekst verwijderd (bij periodieke beoordeling wordt voortgebouwd op het beoordelingsplan voor de initiële beoordeling);
- In tabel B van 4.5.2 gepreciseerd waarop de dienstgerichte beoordeling betrekking moet hebben;
- 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 5.1.1 toegevoegd dat op het onderhoudsetiket kan zijn vermeld dat het blusmiddel niet gebruiksklaar is;
- In 5.2 de verplichte tekst voor het dienstcertificaat verbeterd;
- In 6.2 definities van certificatie-instelling, vaststellen, blusleiding en blustoestel toegevoegd; definities van blusmiddel en blustoestel aangepast;
- In 6.3 verwijzingen naar normen waar mogelijk dynamisch gemaakt en waar nodig 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
- Volgorde van de bijlagen 2 tot en met 8 aangepast;
- In bijlage 6 de eind- en toetstermen voor de onderhoudsdeskundige geactualiseerd;
- In bijlage 7 eind- en toetstermen toegevoegd voor de onderhoudsdeskundige verrijdbare blustoestellen;
- In bijlage 8 de informatieve tekst over kalibratie geschrapt, hierin nu de geactualiseerde eind- en toetstermen voor onderhoudsdeskundige droge blusleidingen (8.1 gewoon onderhoud, 8.2 uitgebreid onderhoud) opgenomen.

Daarnaast zijn diverse tekstuele en redactionele aanpassingen doorgevoerd.

EISEN AAN DIENST

Bij dienstcertificatie staan de eisen aan de gecertificeerde dienst centraal.

2.1 ALGEMEEN

Alle technische eisen waaraan de gecertificeerde dienst onderhoud blusmiddelen moet voldoen en de wijze waarop dit wordt beoordeeld, zijn opgenomen in paragraaf 2.2.

2.2 EISEN, BEOORDELINGSMETHODEN, GOED- EN AFKEUR

2.2.1 TOEPASSELIJKE NORMONDERDELEN

De uitvoering van het onderhoud is beschreven in normen. Een aantal delen van deze normen is niet van toepassing voor dit certificatieschema. Onderstaande tabel geeft het overzicht:

Blusmiddel	Levering	Onderhoud	
	Norm (INFORMATIEF)	Norm voor onderhoud	Niet van toepassing
draagbare blustoestellen	NEN-EN 3-7	NEN 2559 Onderhoud van draagbare blustoestellen	Hoofdstuk 4 en 9
verrijdbare blustoestellen	NEN-EN 1866	NEN 2659 Onderhoud van verrijdbare blustoestellen	Hoofdstuk 4 en 9
vaste slanghaspels met vormvaste slang	NEN-EN 671-1	NEN-EN 671-3 Vaste brandblusinstallaties - Slangsystemen - Deel 3: Onderhoud van slanghaspels met vormvaste slang en slangsystemen met plat-oprolbare slang	Hoofdstuk 4, 5 en 8
brandslanginstallaties met plat-oprolbare slang	NEN-EN 671-2	NEN-EN 671-3 Vaste brandblusinstallaties - Slangsystemen - Deel 3: Onderhoud van slanghaspels met vormvaste slang en slangsystemen met plat-oprolbare slang	Hoofdstuk 4, 5 en 8
droge blusleidingen	NEN 1594	NEN 1594 Droge blusleidingen in en aan gebouwen	Hoofdstuk 4.1.1 t/m 4.1.4 en bijlagen C en D

In de normen genoemde onderwerpen die geen betrekking hebben op de technische uitvoering van het onderhoud, zijn niet van toepassing in het certificatieschema.

2.2.2 AANVULLENDE BEPALINGEN VOOR BRANDSLANGHASPELS

Op NEN-EN 671-3 zijn aanvullingen en interpretaties van kracht, deze zijn weergegeven in bijlage 3.

2.2.3 AANVULLENDE BEPALINGEN VOOR DROGE BLUSLEIDINGEN

In aanvulling op NEN1594 gelden voor hydrostatische beproeving van droge blusleidingen de volgende waarden voor P_1 en P_2 .

P_1 : druk ter plaatse van de voedingsaansluiting bij aanvang van de hydrostatische beproeving:

- 1 600 kPa voor een bouwwerk waarvoor de bouwvergunning is afgegeven vóór [C1> 21 mei 2009 <C1];
- 2 400 kPa voor een bouwwerk waarvoor de bouwvergunning is afgegeven op of ná [C1> 21 mei 2009 <C1].

P_2 : druk ter plaatse van de voedingsaansluiting na 5 minuten. De drukvastheid moet bepaald worden met de volgende berekening:

- $P_1 - P_2 = \leq 50$ kPa indien $P_1 = 1\ 600$ kPa;
- $P_1 - P_2 = \leq 100$ kPa indien $P_1 = 2\ 400$ kPa.

2.2.4 TUSSENTIJDSE HERVULLING

Bij iedere tussentijdse hervulling na gebruik van een draagbaar of verrijdbaar blustoestel moet het volledige onderhoud worden uitgevoerd om de veiligheid en bedrijfszekerheid van het blustoestel te waarborgen.

2.2.5 ONDERHOUDSRAPPORT

Het onderhoudsrapport is gebaseerd op hoofdstuk 7 van EN 671-3, en wordt per opdrachtgever per locatie opgemaakt. Direct na afloop van het onderhoud maakt het REOB-onderhoudsbedrijf een onderhoudsrapport op. Het rapport bevat tenminste de volgende gegevens:

- de datum (dag, maand, jaar) van uitvoering van het onderhoud;
- NAW-gegevens van het REOB-onderhoudsbedrijf;
- na(a)m(en) van de onderhoudsmonteur(s) die het onderhoud heeft (hebben) uitgevoerd;
- NAW-gegevens van de locatie van de opdrachtgever waar onderhoud is uitgevoerd;
- het aantal en soort blusmiddelen (indien van toepassing: met blusstof) en een duidelijke referentie naar de positie (bv. 3^{de} etage gebouw A) van de blusmiddelen binnen de locatie van de opdrachtgever;
- de omschrijving van vervangen onderdelen;
- blusmiddelen waarvoor het onderhoud niet correct afgerond kon worden, met de reden en het advies aan de opdrachtgever.

Het rapport wordt na afloop van het onderhoud aan de gebruiker verstrekt. Het is toegestaan om gebruik te maken van een digitaal rapport. Het REOB-onderhoudsbedrijf heeft tevens een exemplaar voor eigen gebruik/archief.

VOORWAARDEN VOOR CERTIFICATIE

In dit hoofdstuk worden de voorwaarden beschreven waaraan [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) moet voldoen om gecertificeerd onderhoud te leveren.

3.1 ALGEMEEN

[Het REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 KWALITEITSSYSTEEM

Bij productcertificatie gaat het primair om het voldoen aan de eisen zoals beschreven in hoofdstuk 2. Het kwaliteitssysteem¹ heeft hierbij een ondersteunend karakter, gericht op het continu borgen van de kwaliteit van de onder certificaat geleverde dienst.

In de volgende paragrafen zijn de eisen aan het kwaliteitssysteem verder uitgewerkt.

3.2.1 ORGANISATIE EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

3.2.1.1 ALGEMEEN

[Het REOB-onderhoudsbedrijf](#) beschikt over een overzicht van de medewerkers² van wie het werk van invloed is op de kwaliteit van de te leveren dienst.

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.

3.2.1.2 WERKEN ONDER TOEZICHT

[Onderhoudsmonteurs in opleiding werken onder direct toezicht van een mentor. Een mentor kan slechts eindverantwoordelijk zijn voor twee onderhoudsmonteurs in opleiding aanwezig op dezelfde locatie. De mentor moet op locatie aanwezig zijn als de onderhoudsmonteur\(s\) in opleiding daar is \(zijn\). De mentor zorgt ervoor dat de onderhoudsmonteur\(s\) in opleiding het onderhoud correct uitvoert \(uitvoeren\).](#)

[Onderhoudsmonteurs in opleiding kunnen zelfstandig onderhoud uitvoeren, etiketten inknippen en een onderhoudsrapport opmaken.](#)

[De onderhoudsmonteur in opleiding ondertekent zelf onderhoudsrapporten en knipt, met zijn unieke kenmerk, zelf de onderhoudsetiketten in. De mentor ondertekent mede, voordat deze aan de gebruiker worden overlegd, alle onderhoudsrapporten die door monteurs in opleiding worden opgemaakt. Indien bij gebruik van een digitaal onderhoudsrapport geen mogelijkheid bestaat voor twee handtekeningen, tekent de mentor.](#)

¹ 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.

² Met medewerkers wordt in deze subparagraaf ook ingehuurd personeel bedoeld (zie ook paragraaf 3.2.5).

3.2.2 KWALIFICATIES

3.2.2.1 ALGEMEEN

De kwaliteit van het geleverde werk is sterk afhankelijk van de vakbekwaamheid van het personeel: de juiste mensen moeten het juiste werk doen.

Het REOB-onderhoudsbedrijf moet van medewerkers betrokken bij taken aangegeven in het certificatieschema vaststellen dat aan de kwalificatie-eisen wordt voldaan. Voor de genoemde taken wordt uitsluitend gekwalificeerd personeel ingezet.

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

Vakbekwaamheid, kennis en kunde, zijn vastgelegd in eindtermen, zie bijlage 6, 7 en 8.

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

Op basis van opleiding en ervaring kan personeel gekwalificeerd worden voor het uitvoeren van bepaalde taken volgens onderstaande tabellen:

3.2.2.2 ONDERHOUDSMONTEUR BLUSMIDDELEN

Onderhoudsmonteur blusmiddelen	
Kwalificatie	- Door de verantwoordelijke van het REOB-onderhoudsbedrijf voor het kwalificeren van onderhoudsmonteurs
Opleiding	- Onderhoudsdeskundige Blusmiddelen volgens eindtermen (diploma) uit bijlage 6
Ervaring	- Geen aanvullende eisen
Kennis van en kunnen werken met	- Dit certificatieschema (met de hierin genoemde referenties) - De onderhoudsinstructies van de producent van blusmiddelen
In stand houden kwalificatie	- Jaarlijkse bijscholing

3.2.2.3 ONDERHOUDSMONTEUR IN OPLEIDING

Onderhoudsmonteur in opleiding	
Kwalificatie	- Door de verantwoordelijke van het REOB-onderhoudsbedrijf voor het kwalificeren van onderhoudsmonteurs
Opleiding	- Niet van toepassing
Ervaring	- Niet van toepassing
Kennis van en kunnen werken met	- Dit certificatieschema - De onderhoudsinstructies van de producent van blusmiddelen

3.2.2.4 ONDERHOUDSMONTEUR VERRIJD BARE BLUSTOESTELLEN

Indien het toepassingsgebied is uitgebreid met de specialisatie van onderhoud van verrijdbare blustoestellen (zie paragraaf 1.2):

Onderhoudsmonteur verrijdbare blustoestellen	
Kwalificatie	- Door de verantwoordelijke van het REOB-onderhoudsbedrijf voor het kwalificeren van onderhoudsmonteurs
Opleiding	- Onderhoudsdeskundige Verrijdbare Blustoestellen volgens de eindtermen (diploma) uit bijlage 7
Ervaring	- Geen aanvullende eisen
Kennis van en kunnen werken met	- Dit certificatieschema (met de hierin genoemde referenties) - De onderhoudsinstructies van de producent van blusmiddelen
In stand houden kwalificatie	- Jaarlijkse bijscholing

3.2.2.5 ONDERHOUDSMONTEUR DROGE BLUSLEIDINGEN C1

Indien het toepassingsgebied is uitgebreid met 'C1 droge blusleidingen' (zie paragraaf 1.2):

Onderhoudsmonteur droge blusleidingen C1	
Kwalificatie	- Door de verantwoordelijke van het REOB-onderhoudsbedrijf voor het kwalificeren van onderhoudsmonteurs
Opleiding	- Gekwalificeerd onderhoudsmonteur blusmiddelen - Onderhoudsdeskundige volgens eindtermen (diploma) uit bijlage 8, deel 8.1)
Ervaring	- Geen aanvullende eisen
Kennis van	- Dit certificatieschema (met de hierin genoemde referenties) - De onderhoudsinstructies van de producent van blusmiddelen

3.2.2.6 ONDERHOUDSMONTEUR DROGE BLUSLEIDINGEN C2

Indien het toepassingsgebied is uitgebreid met 'C2 droge blusleidingen' (zie paragraaf 1.2):

Onderhoudsmonteur droge blusleidingen C2	
Kwalificatie	- Door de verantwoordelijke van het REOB-onderhoudsbedrijf voor het kwalificeren van onderhoudsmonteurs
Opleiding	- Gekwalificeerd onderhoudsmonteur blusmiddelen - Onderhoudsdeskundige uitgebreid onderhoud volgens eindtermen (diploma) uit bijlage 8, deel 8.2)
Ervaring	- Geen aanvullende eisen
Kennis van	- Dit certificatieschema (met de hierin genoemde referenties) - De onderhoudsinstructies van de producent van blusmiddelen

3.2.2.7 MENTOR

Mentor	
Kwalificatie	- Door de verantwoordelijke van het REOB-onderhoudsbedrijf voor het kwalificeren van mentoren
Opleiding	- Gekwalificeerd onderhoudsmonteur blusmiddelen en/of droge blusleidingen afhankelijk het mentorschap
Ervaring	- Heeft aantoonbaar anderhalf jaar werkervaring als onderhoudsmonteur
Kennis van en kunnen werken met	- Dit certificatieschema (met de hierin genoemde referenties) - De onderhoudsinstructies van de producent van blusmiddelen

3.2.2.8 VERIFICATEUR

Verificateur	
Kwalificatie	- Door de verantwoordelijke van het REOB-onderhoudsbedrijf voor het kwalificeren van verificateurs -
Opleiding	- Gekwalificeerd onderhoudsmonteur blusmiddelen en/of droge blusleidingen afhankelijk de werkzaamheden - Auditvaardigheden volgens door het REOB-onderhoudsbedrijf vastgelegde eisen
Ervaring	- Ten minste drie jaar werkervaring in het toepassingsgebied en specialisaties waarop de certificatie betrekking heeft
Kennis van en kunnen werken met	- Dit certificatieschema - De onderhoudsinstructies van de producent van blusmiddelen

Voor het aantonen van kwalificaties met behulp van diploma's is bijlage 1 van toepassing.

3.2.2.9 BIJSCHOLING

Ten minste eenmaal per jaar moeten gekwalificeerde onderhoudsmonteurs theoretische en praktische bijscholing krijgen. Deze bijscholing moet toegespitst zijn op die onderdelen van het toepassingsgebied (zie paragraaf 1.2 van dit certificatieschema) waarvoor de monteur gekwalificeerd is.

Tijdens de bijscholing moeten ten minste de volgende onderwerpen behandeld worden:

- (veranderingen in) de normen (zie paragraaf 6.3);
- (verandering in) de relevante wetgeving (zie paragraaf 6.1);
- (verandering in) onderhoudsmethodiek;
- (verandering in) technieken;
- (andere) wijzigingen in relatie tot de eindtermen.

Als bewijs van bijscholing moet het REOB-onderhoudsbedrijf kunnen overleggen: een lesprogramma (behandelde onderwerpen en de praktijkgerichte verrichtingen), een jaarplanning, de gegevens van de opleidingslocatie, de naam en kwalificaties van de docent³, een bewijs van deelname op naam van de onderhoudsmonteur.

³ De docent moet aantoonbaar een onderhoudsdeskundige - zie bijlage 6 - zijn, actief in het werkveld, met minimaal drie jaar ervaring.

3.2.3 MEETMIDDELEN EN TECHNISCHE VOORZIENINGEN

3.2.3.1 ALGEMEEN

Het REOB-onderhoudsbedrijf beschikt, voor zover van toepassing op de door het REOB-onderhoudsbedrijf uit te voeren werkzaamheden, over een overzicht van technische voorzieningen en meetmiddelen die worden ingezet in het kader van de gecertificeerde dienst onderhoud. Technische voorzieningen en meetmiddelen moeten aantoonbaar zijn geïdentificeerd.

3.2.3.2 MEETMIDDELEN

Indien bij het meetmiddel formele kalibratie wordt 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.

Manometer

De manometer voor de bepaling werkdruk voor slangsystemen moet aan de volgende specificaties voldoen:

- meetgebied van 0 tot 1 600/2 500 kPa (16/25 bar), minimaal afleesbaar op 200 kPa (2 bar);
- maximale meetonnauwkeurigheid: klasse 1.6 volgens NEN-EN 837-1.

De manometer voor drukmeting in permanente druktoestellen en drijfgascilinders moet aan de volgende specificaties voldoen:

- meetgebied van 0 tot 1 600/2 500 kPa (16/25 bar), minimaal afleesbaar op 100 kPa (1 bar);
- maximale meetonnauwkeurigheid: klasse 1.6 volgens NEN-EN 837-1.

De manometer voor drukmeting in verrijdbare blustoestellen moet aan de volgende specificaties voldoen:

- meetgebied van 0 tot 16 000/25 000 kPa (160/250 bar), minimaal afleesbaar op 1 000 kPa (10 bar);
- maximale meetonnauwkeurigheid: klasse 1.6 volgens NEN-EN 837-1.

De manometer voor hydrostatische beproeving van droge blusleidingen moet aan de volgende specificaties voldoen:

- meetgebied: 0 tot 2 500 kPa (25 bar), minimaal afleesbaar op 100 kPa (1 bar);
- maximale meetonnauwkeurigheid: klasse 1.6 volgens NEN-EN 837-1.

Manometers worden jaarlijks op correcte aanwijzing beproefd door vergelijking met een manometer waarvan de kalibratie herleidbaar is tot internationale standaarden, en is uitgevoerd door een geaccrediteerd kalibratielaboratorium.

Weeginrichting drijfgascilinders

De weeginrichting voor het wegen van de drijfgascilinder van een blusmiddel moet voldoen aan de volgende specificaties:

- handelskwaliteit;
- afleesbaar op 1 gram voor hoeveelheden tot 500 gram, en afleesbaar op 10 gram voor hoeveelheden groter dan 500 gram.

Weeginrichting CO₂-blustoestellen en drukhouders

De weeginrichting voor het wegen van CO₂-blustoestellen en drukhouders moet voldoen aan de volgende specificaties:

- handelskwaliteit;
- afleesbaar op 20 gram.

Weeginrichtingen worden jaarlijks gekalibreerd met behulp van een massastuk of ijkgewicht nauwkeurigheidsklasse M1, of door vergelijking met een weeginrichting waarvan de kalibratie herleidbaar is tot internationale standaarden.

Tijdmeter

De tijdmeter voor de bepaling van de tijd moet aan de volgende specificaties voldoen:

- handelskwaliteit;
- meetgebied: 0 min tot 60 min;
- maximale meetonnauwkeurigheid: 1 sec.

Meetvat of flowmeter

Het meetvat of de flowmeter voor het bepalen van het debiet van slangsystemen moet aan de volgende specificatie voldoen:

- handelskwaliteit;
- voorzien van schaalverdeling afleesbaar op [C1] > 1 l (meetvat) of 5 l/min (flowmeter) <C1].

3.2.3.3 TECHNISCHE VOORZIENINGEN

De kwaliteit van het uitgevoerde onderhoud is onlosmakelijk verbonden met de kwaliteit van de technische voorzieningen en het beheer hiervan. Onder technische voorzieningen wordt verstaan:

- apparatuur en hulpmiddelen;
- inrichting van de werkplaats, stationair of mobiel.

De technische voorzieningen moeten binnen de gecertificeerde scope aantoonbaar voldoen aan de in deze paragraaf gestelde eisen. Dit geldt voor het gebruik van de eigen technische voorzieningen en voor het gebruik van andermans technische voorzieningen.

DEELGEBIED A

- voorzieningen en gereedschap voor onderhoud, demontage, montage en reparaties van blusmiddelen;
- meetmiddelen conform paragraaf 3.2.3.2 in relatie tot de blusmiddelen in onderhoud;
- een natte ruimte voor het ledigen, vullen en spoelen van de blusmiddelen
- een werkvoorraad reservedelen voor de blusmiddelen in onderhoud.

DEELGEBIED B

- voorzieningen en gereedschap voor onderhoud, demontage, montage en reparaties van blusmiddelen;
- meetmiddelen conform paragraaf 3.2.3.2 in relatie tot de blusmiddelen in onderhoud;
- een compressor van minimaal 400 kPa voor het doorblazen van slangen/leidingen;
- bij specialisatie schuim: een natte ruimte voor het ledigen, vullen en spoelen van de blusmiddelen;
- bij specialisatie poeder: een droge ruimte voor het ledigen en vullen van blusmiddelen, waarbij de relatieve vochtigheid niet hoger mag zijn dan 70 %;
- bij specialisatie CO₂: een persinrichting t.b.v. blustoestellen en een drooginstallatie.

DEELGEBIED C1

- voorzieningen en gereedschap voor onderhoud, demontage, montage en reparaties van blusmiddelen;
- een werkvoorraad reservedelen voor de blusleidingen in onderhoud.

DEELGEBIED C2

- voorzieningen en gereedschap voor onderhoud, demontage, montage en reparaties van blusmiddelen;
- meetmiddelen conform paragraaf 3.2.3.2 in relatie tot de blusleidingen in onderhoud;
- een werkvoorraad reservedelen voor de blusmiddelen in onderhoud.

3.2.3.4 PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Het REOB-onderhoudsbedrijf moet ten behoeve van onderhoud op locatie beschikken over een pakket persoonlijke beschermingsmiddelen bestaande uit: een veiligheidshelm, gehoorbescherming, oogbescherming, veiligheidsschoenen, stofmasker, werkhandschoenen, verbandtrommel.⁴

3.2.4 UITBESTEDEN

Het REOB-onderhoudsbedrijf mag werkzaamheden uitbesteden aan een onderaannemer.

Het REOB-onderhoudsbedrijf moet aan de hand van de eisen in paragraaf 3.2 vooraf beoordelen of de onderaannemer geschikt is voor het uitvoeren van het uit te besteden werk.

Bij positieve conclusie op de beoordeling is en blijft het REOB-onderhoudsbedrijf zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van het uitbestede werk en voor de door hem geleverde gecertificeerde diensten.

Indien de onderaannemer de werkzaamheden onder geldige geaccrediteerde productcertificatie conform CCV-certificatieschema's met een passende scope uitvoert mag het REOB-onderhoudsbedrijf aannemen dat de onderaannemer geschikt is voor het uitvoeren van het uitbestede werk. De omvang en de diepgang van het onderzoek naar de geschiktheid van de onderaannemer door het REOB-onderhoudsbedrijf beperkt zich in dat geval tot verificatie van het productcertificaat van de onderaannemer.

3.2.5 INHUUR

Het REOB-onderhoudsbedrijf 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 REOB-onderhoudsbedrijf maakt aantoonbaar dat de primaire bedrijfsprocessen (zoals bij de dienst onderhoud: uitvoeren van onderhoud, controles) in voldoende mate geborgd en geïmplementeerd zijn (bijvoorbeeld in de vorm van procedures en werkinstructies) zodat de kwaliteit van geleverde diensten geborgd is.

Het REOB-onderhoudsbedrijf 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 REOB-onderhoudsbedrijf controleren dat deze voldoen aan de gestelde eisen.

⁴ Indien het REOB-bedrijf beschikt over een geldig VCA-certificaat wordt het geacht aan deze eis te voldoen.

3.2.7 DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING

Het REOB-onderhoudsbedrijf beschikt over de volgende documentatie:

- de documenten genoemd in paragraaf 6.3, inclusief hierin genoemde documenten;
- 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 REOB-onderhoudsbedrijf blijft op de hoogte van wijzigingen in deze documenten en informeert zijn medewerkers hierover.

Het REOB-onderhoudsbedrijf beschikt over de volgende registraties:

- overzicht van medewerkers⁵, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, hiërarchische verbanden (§ 3.2.1);
- kwalificaties van het personeel (§ 3.2.2);
- overzicht van apparatuur en meetmiddelen, waar van toepassing kalibratie (§ 3.2.3);
- de resultaten van controles en verificaties (§ 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 REOB-onderhoudsbedrijf is vastgelegd.

Het REOB-onderhoudsbedrijf 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 jaar⁶ bewaard blijven. Voor niet meer bestaande objecten is archivering niet langer van toepassing.

Het REOB-onderhoudsbedrijf moet beschikken over de onderhoudsinstructies van producenten van blusmiddelen en zorgt ervoor dat deze beschikbaar zijn en ingezien kunnen worden en nageleefd kunnen worden door de onderhoudsmonteur.

3.2.8 KLACHTEN

Het REOB-onderhoudsbedrijf heeft een schriftelijke procedure voor klachten, klachtanalyse en het nemen van corrigerende maatregelen om herhaling te voorkomen.

Het REOB-onderhoudsbedrijf bevestigt klachten binnen maximaal twee weken schriftelijk aan de klagende partij. Het REOB-onderhoudsbedrijf handelt de klacht binnen maximaal twee maanden af en stuurt hiervan een schriftelijk bericht aan de klagende partij. In het schriftelijke bericht vermeldt het REOB-onderhoudsbedrijf of de klacht terecht is en zo ja, welke maatregelen het REOB-onderhoudsbedrijf heeft genomen of gaat nemen.

3.2.9 CORRIGERENDE MAATREGELEN

Het REOB-onderhoudsbedrijf heeft een schriftelijke procedure voor herstel en corrigerende maatregelen. Bij geconstateerde fouten en afwijkingen zorgt het REOB-onderhoudsbedrijf 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.

⁵ Waarmee ook ingehuurd personeel wordt bedoeld (zie paragraaf 3.2.5) en personeel dat de verificatie uitvoert (paragraaf 3.2.10).

⁶ In verband met wetgeving kunnen voor bepaalde documenten langere bewaartermijnen gelden.

3.2.10 EVALUATIE FUNCTIONEREN KWALITEITSSYSTEEM

Het REOB-[onderhoudsbedrijf](#) controleert dat wordt voldaan aan de voorwaarden gesteld in dit hoofdstuk en de eisen uit hoofdstuk 2 van dit schema.

Daartoe maakt het [REOB-\[onderhoudsbedrijf\]\(#\)](#) 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 dienstgerichte beoordelingen op werklocatie;
- verificatierapporten van onderhoudswerkzaamheden zoals hieronder aangegeven.

Het [REOB-\[onderhoudsbedrijf\]\(#\)](#) 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.

Het [REOB-\[onderhoudsbedrijf\]\(#\)](#) dat beschikt over drie of meer onderhoudsmonteurs moet iemand binnen de organisatie benoemen die verantwoordelijk is voor het verifiëren van de werkwijze van de onderhoudsmonteurs.

Binnen het [REOB-\[onderhoudsbedrijf\]\(#\)](#) wordt de werkwijze van

- iedere onderhoudsmonteur ten minste eenmaal per jaar; en
- iedere onderhoudsmonteur in opleiding ten minste eenmaal per twee maanden

geverifieerd tijdens uitvoering van onderhoudswerkzaamheden.

De verificatie wordt op basis van de eisen uit dit certificatieschema verricht door een daartoe gekwalificeerde verificateur (zie paragraaf 3.2.2).

Van iedere verificatie wordt een rapport gemaakt. Een onderhoudsmonteur die in een bepaald kalenderjaar een dienstgerichte beoordeling heeft gehad van een certificatie-instelling, hoeft in datzelfde jaar niet nogmaals door het [REOB-\[onderhoudsbedrijf\]\(#\)](#) te worden geverifieerd.

3.3 VOORWAARDEN BIJ AANVRAAG EN INSTANDHOUDEN

3.3.1 GEGEVENS BIJ AANVRAAG

Het [REOB-\[onderhoudsbedrijf\]\(#\)](#) biedt de certificatie-instelling bij aanvraag de volgende gegevens aan:

- Bewijs van wettelijke registratie⁷;
- Een verklaring van een hiertoe bevoegd persoon dat het [REOB-\[onderhoudsbedrijf\]\(#\)](#) zich zal houden aan de in het certificatieschema genoemde eisen, voorwaarden en verplichtingen;
- Het (de) deelgebied(en) en aanvullende specialisaties waarvoor certificatie wordt aangevraagd;
- De eventuele aanwezigheid van meerdere vestigingen voor het leveren van de diensten.

Het [REOB-\[onderhoudsbedrijf\]\(#\)](#) 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 [REOB-\[onderhoudsbedrijf\]\(#\)](#) 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.

⁷ In Nederland is dat inschrijving bij de Kamer van Koophandel. Online raadpleging van het Handelsregister is toegestaan.

3.3.4 PLANNING

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

3.3.5 WIJZIGINGEN

Het REOB-onderhoudsbedrijf 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 dienst
 - borging van de kwaliteit van dienst
 - 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 SCOPE VAN CERTIFICATIE

Het REOB-onderhoudsbedrijf kan in de aanvraag voor certificatie verzoeken om aanvullend aan het verplichte deelgebied A op voet van bijlage 2 te worden beoordeeld voor (een) ander(e) deelgebied(en) en (of) specialisaties. De voorwaarden hiervoor zijn:

- de aanvrager geeft bij aanvraag aan voor welke specialisaties binnen deelgebied A, respectievelijk welke deelgebieden naast deelgebied A hij wil worden beoordeeld, in het geval van deelgebied B met vermelding van de gewenste specialisaties;
- de aangevraagde scope van certificatie moet corresponderen met het kwaliteitssysteem van de aanvrager; en
- de aangevraagde scope van certificatie moet stroken met de uitingen van het REOB-onderhoudsbedrijf richting (potentiële) klanten over zijn activiteiten.

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 licentieovereenkomst⁸ hebben met het CCV, en nadat zij voor dit certificatieschema geaccrediteerd⁹ 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 noodzakelijk detaillering implementeren. De certificatie-instelling stelt het CCV 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 waarbij er strijdigheid is op uitvoering maar hetzelfde doel wordt nagestreefd is het certificatieschema niet bindend. Voorwaarde hierbij is dat dit schriftelijk tussen CCV en de certificatie-instelling wordt vastgelegd.

⁸ De modelovereenkomst voor certificatie-instellingen is gepubliceerd op de website van het CCV: www.hetccv.nl

⁹ Europese accreditatie instantie met een geldige MLA (in Nederland: de Raad voor Accreditatie te Utrecht (RvA))

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.

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, dienstgerichte beoordeling) wordt minimaal een maal per drie jaar gemonitord.

In het certificatieschema zijn de algemene competenties vastgelegd voor uitvoering van de audit en dienstgerichte 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 certificatie personeel betrokken bij de uitvoering van de audit, de dienstgerichte 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:

- Kennis en kunnen conform NEN-EN-ISO/IEC 17021-1 annex A (table of knowledge and skills).
- Kennis en kunnen conform de eindtermen volgens [bijlage 6 onder A en B](#).
- Kan beoordelen en wegen wat de mogelijke effecten van een geconstateerde afwijking zijn.
- Kan bevindingen en afwijkingen toe lichten en communiceren met [het REOB-onderhoudsbedrijf](#).
- 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 UITVOERING VAN DE DIENSTGERICHTE BEOORDELING

Voor het uitvoeren van:

- Beoordeling van [het uitgevoerde onderhoud](#).
- Beoordelen van [de wijze waarop onderhoud wordt uitgevoerd](#).
- [Beoordelen technische voorzieningen \(apparatuur, \(meet\)middelen\), werkplaatsen en servicevoertuigen](#).
- [Beoordelen van het gebruik van het certificatiemerk](#).

zijn minimaal de volgende competenties van toepassing:

- Kennis en kunnen conform de eindtermen volgens [bijlage 6 \(onderhoudsdeskundige blusmiddelen\)](#), [bijlage 7 onderhoudsdeskundige verrijdbare blustoestellen respectievelijk bijlage 8 \(onderhoudsdeskundige droge blusleidingen C1 en C2\) \(diploma\)](#)
- Kan [het uitgevoerde onderhoud](#) beoordelen tegen de eisen gesteld in hoofdstuk 2 van het certificatieschema.
- Kan beoordelen en wegen wat de mogelijke effecten van een geconstateerde afwijking.
- Kan bevindingen en afwijkingen toe lichten en communiceren [met het REOB-onderhoudsbedrijf](#).
- Kan de bevindingen en afwijkingen en de weging hiervan eenduidig schriftelijke rapporteren.
- Kennis van en kunnen werken met het certificatieschema.

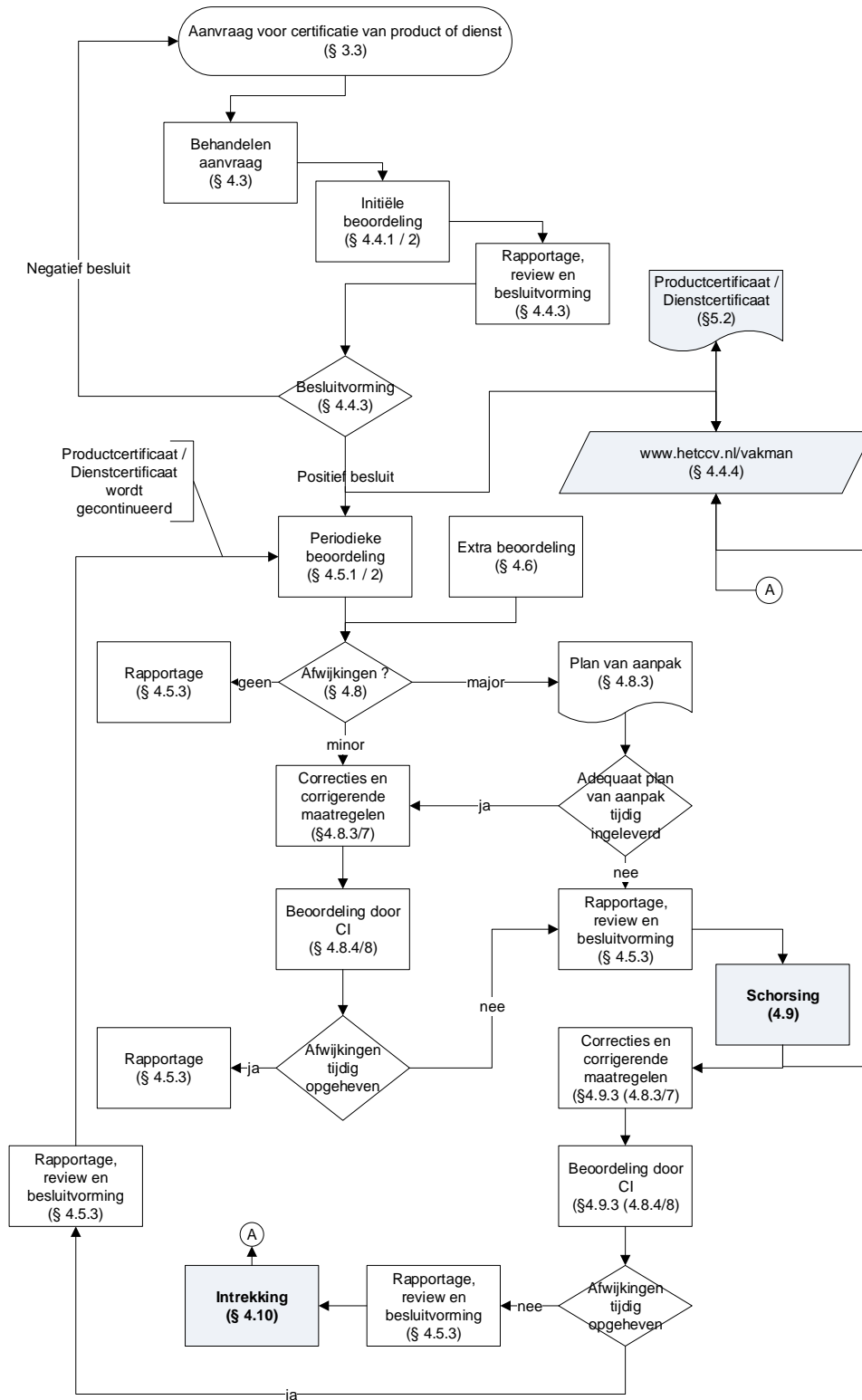
[Overige kwalificatie-eisen:](#)

- [bijscholingscursus eens in de vijf jaar](#).
- [minimaal 1x per drie jaar een witness](#).

4.1.3 VOORZIENINGEN EN UITRUSTING

[De certificatie-instelling voert geen metingen uit.](#)

4.2 PROCESSEMA



Figuur 2: Processchema dienstcertificatie (algemeen)

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 eventueel 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 [REOB-onderhoudsbedrijf](#) met meerdere vestigingen.

Een [REOB-onderhoudsbedrijf](#) met meerdere vestigingen kan zich op twee manieren laten beoordelen:

- elke vestiging apart, hierbij wordt elke vestiging als een apart [REOB-onderhoudsbedrijf](#) gezien met één dienstcertificaat per vestiging;
- als één [REOB-onderhoudsbedrijf](#) met meerdere locaties/vestigingen, hierbij is er sprake van één organisatie met één certificatiecontract en één dienstcertificaat (multi-site beoordeling).

De voorwaarden voor multi-site beoordeling zijn:

- [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 behandelt klachten (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 betreft 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 beoordeling 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 tekortkomingen.

Variabelen in de berekening kunnen zijn: de organisatievorm van [het REOB-onderhoudsbedrijf](#), het aantal medewerkers, geografische spreiding, variaties in dienst.

De begroting wordt vastgelegd en geaccordeerd, inclusief de onderbouwing hiervan.

De certificatie-instelling informeert [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 [dienst onderhoud blusmiddelen](#) tegen de eisen geformuleerd in paragraaf 2.2 (dienstgerichte beoordeling);
- beoordeling van corrigerende maatregelen en aantoonbaarheid hiervan (indien van toepassing)
- beoordelen of bevindingen van dienstgerichte beoordelingen als corrigerende maatregelen geïmplementeerd zijn (beoordeling van relatie tussen bevindingen uit de audit en bevindingen van de dienstgerichte 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	<p>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.</p> <p>Als startpunt geldt hierbij de mandagentabel IAF-MD5 voor het uitvoeren van audits, of de eigen mandagentabel voor vergelijkbare bedrijven.</p> <p>De certificatie-instelling kan hierbij kortingen en toeslagen berekenen op basis van (maar niet beperkt tot):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementen uit ISO 9001 die niet in het schema voorkomen; - De aanwezigheid van een ISO 9001 certificaat of andere certificaten en het uitvoeren van de verificatie; - Het gecombineerd uitvoeren van audits voor andere schema's (ISO 9001, andere CCV-schema's, schema's van andere schemabeheerders); - De organisatievorm; - De mate waarin en de wijze waarop het kwaliteitssysteem gedocumenteerd is; - De ervaringen bij het specifieke bedrijf; - Wel/geen uitbesteding; - De wijze waarop de controleprocessen (proces - eindcontrole) georganiseerd zijn; - Interne/externe kalibratie; - Meerdere vestigingen; - Geografische spreiding; - Het aantal medewerkers in dezelfde functie. <p>De certificatie-instelling zorgt na afloop van de audit voor een evaluatie van de tijdsbesteding ten opzichte van het gestelde doel en stelt waar</p>

	<p>nodig de auditplanning, het auditprogramma en de tijdsbesteding bij, inclusief indien nodig een aanvulling op de uitgevoerde audit.</p> <p>De certificatie-instelling zorgt voor een volledige gedocumenteerde onderbouwing van de auditplanning, het auditprogramma, de tijdsbesteding en de aanpassingen hierop ten behoeve van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De beoordeling door de accreditatie instantie; - Harmonisatieonderzoek door het CCV.
--	---

<p>B . INITIËLE BEOORDELING - DIENSTGERICHTE BEOORDELING (Voor zover deze binnen de scope van toepassing zijn)</p>	
<p>Technische voorzieningen (per vestiging)</p>	<p>Het gebruik van de technische voorzieningen</p>
<p>Beoordeling dienst (per vestiging)</p>	<p>Het verifiëren van de uitvoering van het onderhoud bestaat o.a. uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het volgen van de onderhoudsmonteur tijdens de uitvoering en beoordeling of het onderhoud correct uitgevoerd wordt, door verduidelijking en uitleg te vragen bij het uitvoeren van onderhoud; • verificatie van de rapportage, inclusief de technische onderbouwing van een vervangingsadvies. <p>De planning van de dienstgerichte beoordelingen moet, binnen alle mogelijk variaties, leiden tot een representatief beeld van het onderhoud van de verschillende blusmiddelen, de locatie waar het onderhoud uitgevoerd wordt en de kwalificaties van de monteurs. De certificatie-instelling maakt een selectie uit de variatie in de blusmiddelen die onderhouden worden en het gekwalificeerde onderhoudspersoneel: de vierkantwortel (afgerond naar boven) uit het totaal aantal onderhoudsmonteurs (inclusief onderhoudsmonteurs in opleiding) (hoogste waarde).</p> <p>Minimaal, voor het (de) deelgebied(en) inclusief de specialisaties waarvoor certificatie wordt aangevraagd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Deelgebied A:</i> twee blustoestellen en twee brandslangen waarbij onderhoud en uitgebreid onderhoud representatief zijn voor de onderhoudsactiviteiten van de aanvrager op locatie, in het servicevoertuig en in de werkplaats. - <i>Deelgebied B:</i> [C1> afhankelijk van de specialisatie van aanvrager het volgen van de onderhoudshandelingen bij het onderhoud van ten minste één blustoestel per specialisatie <C1]. - <i>Deelgebied C1:</i> het onderhoud van minimaal één droge blusleiding waarbij ten minste de volgende aspecten worden beoordeeld: <ul style="list-style-type: none"> • 1 voedingsaansluiting; • 2 brandslangaansluitingen; • [C1> 1 aftapinrichting, indien aanwezig <C1]. - <i>Deelgebied C2:</i> als C1, echter met bijwoning van de hydrostatische beproeving.

4.4.3 RAPPORTAGE, REVIEW 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 reviewt de rapportage op in ieder geval de compleetheid van de beoordeling, de uitvoering door gekwalificeerd certificatiepersoneel en een correcte procesafloop.

Op basis van deze review 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 REOB-onderhoudsbedrijf](#) bij het betreffende certificatieschema op www.hetccv.nl/vakman¹⁰.

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 dienst [onderhoud blusmiddelen](#) tegen de eisen zoals geformuleerd in paragraaf 2.2 (dienstgerichte beoordeling);
- beoordeling van corrigerende maatregelen en aantoonbaarheid hiervan (indien van toepassing);
- beoordelen of bevindingen van dienstgerichte beoordelingen als corrigerende maatregelen geïmplementeerd zijn (beoordeling van relatie tussen bevindingen uit de audit en bevindingen van de dienstgerichte beoordeling).

Indien de certificaathouder ook voor (een) ander(e) certificatieschema('s) wordt beoordeeld is het toegestaan om het auditplan, het auditprogramma en de productgerichte 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.

¹⁰ Deze website is eigendom van en wordt beheerd door het CCV.

4.5.2 FREQUENTIE, TIJDSBESTEDING EN STEEKPROEF

De periodieke beoordeling wordt minimaal eenmaal per jaar uitgevoerd.

Audits en dienstgerichte beoordelingen kunnen gecombineerd, maar ook gescheiden uitgevoerd worden. Dienstgerichte beoordelingen kunnen starten na afronding van de initiële beoordeling, en ingeval van steekproef moet deze bij voorkeur verdeeld worden over de gehele periode tot de volgende periodieke audit.

A. PERIODIEKE BEOORDELING - AUDIT	
Beoordeling kwaliteitssysteem	<p>De certificatie-instelling voert de audit uit conform het (de) opgestelde en bijgestelde auditplan(ning) en auditprogramma, zie paragraaf 4.4.2.</p> <p>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.</p> <p>De certificatie-instelling zorgt voor een volledige gedocumenteerde onderbouwing van de auditplanning, het auditprogramma, de tijdsbesteding en de aanpassingen hierop ten behoeve van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De beoordeling door de accreditatie instantie; - Harmonisatieonderzoek door het CCV.

B. PERIODIEKE BEOORDELING - DIENSTGERICHTE BEOORDELING (Voor zover deze binnen de scope van toepassing zijn)	
Technische voorzieningen (per vestiging)	Het gebruik van de technische voorzieningen
Beoordeling dienst (per vestiging)	<p>Het verifiëren van de uitvoering van het onderhoud bestaat o.a. uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het volgen van de onderhoudsmonteur tijdens de uitvoering en beoordeling of het onderhoud correct uitgevoerd wordt, onder meer door het vragen van verduidelijking en uitleg bij het uitvoeren van onderhoud • indien daartoe volgens de certificatie-instelling aanleiding is: verificatie van uitgevoerd onderhoud (zie bijlage 5) • verificatie van de rapportage, inclusief de technische onderbouwing van een vervangingsadvies. <p>De planning van de dienstgerichte beoordelingen moet, binnen alle mogelijk variaties, leiden tot een representatief beeld van het onderhoud van de verschillende blusmiddelen, de locatie waar het onderhoud uitgevoerd wordt en de kwalificaties van de monteurs. Voor de beoordeling maakt de certificatie-instelling een selectie uit de variatie in de blusmiddelen die onderhouden worden en het gekwalificeerde onderhoudspersoneel: de vierkantswortel (afgerond naar boven) uit het totaal aantal onderhoudsmonteurs (inclusief onderhoudsmonteurs in opleiding). Ten opzichte van vorige beoordelingen moet de certificatie-instelling vermijden dat dezelfde onderhoudsmonteurs voor hetzelfde onderhoud, of onderhoud aan dezelfde blusmiddelen als bij vorige beoordelingen beoordeeld worden. Minimaal, voor het (de) deelgebied(en) inclusief specialisaties waarop de certificatie betrekking heeft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Deelgebied A:</i> twee blustoestellen en twee brandslangen waarbij onderhoud en uitgebreid onderhoud representatief zijn voor de onderhoudsactiviteiten van de certificaathouder op locatie, in het servicevoertuig en de werkplaats op basis de werkzaamheden uitgevoerd in het laatste halfjaar;

	<ul style="list-style-type: none">- <i>Deelgebied B:</i> het volgen van de onderhoudshandelingen bij ten minste één [C1> blustoestel <C1], waarbij door afspiegeling na verloop van maximaal drie jaar [C1> <C1] het onderhoud van alle specialisaties van certificaathouder ten minste één maal is bijgewoond;- <i>Deelgebied C1:</i> het onderhoud van minimaal één droge blusleiding waarbij ten minste de volgende aspecten worden beoordeeld:<ul style="list-style-type: none">• 1 voedingsaansluiting;• 2 brandslangaansluitingen;• [C1> 1 aftapinrichting, indien aanwezig <C1].- <i>Deelgebied C2:</i> als C1, echter met bijwoning van de hydrostatische beproeving.
--	---

4.5.3 RAPPORTAGE, REVIEW 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 tekortkomingen.

Om de gecertificeerde status te kunnen handhaven moet het rapport een positieve conclusie bevatten over de geconstateerde conformiteit. Indien geconstateerde tekortkomingen 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 gereviewd 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 de gecertificeerde toepassingsgebied
- de volledige gecertificeerde toepassingsgebied

De besluitvorming en publicatie met betrekking schorsing, opheffen van de schorsing en 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 [dienst onderhoud blusmiddelen](#) 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, review, besluitvorming en eventuele sancties gelden de bepalingen zoals bij de periodieke beoordeling.

4.7 REDUCTIE VAN TIJDSBESTEDING OP BASIS VAN ANDERE CERTIFICATEN

Deze paragraaf is vervallen, zie hiervoor de tabel A in paragraaf 4.4.2 en tabel A in 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 de gecertificeerde dienst en/of op het kwaliteitssysteem. Afwijkingen kunnen worden geclassificeerd als major of minor.

De certificatie-instelling communiceert afwijkingen aan [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) bij het afsluiten van de audit of de dienstgerichte beoordeling.

Bij een [REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 - KWALITEITSSYSTEEM

- 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 REOB-onderhoudsbedrijf](#) om [dienst onderhoud blusmiddelen](#) 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 - DIENST

De gecertificeerde dienst voldoet niet aan de gestelde eisen waardoor:

- gevaarlijke of onveilige situaties (kunnen) ontstaan, of
- [het product waarop de dienst onderhoud is uitgevoerd](#), niet functioneert of storingen (kunnen) optreden.

[Zie bijlage 4 voor voorbeelden.](#)

4.8.3 MAJOR - CONSEQUENTIES

Bij major afwijkingen presenteert [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 de [dienst onderhoud blusmiddelen](#) en de mogelijke oorzaken in het falen van controleprocessen naar voren;
- de te nemen acties die per onmiddellijk noodzakelijk zijn om te voorkomen dat meer [diensten onderhoud blusmiddelen](#) die niet aan de eisen voldoen met certificatiemerk geleverd worden;
- een analyse gericht op de geleverde [diensten onderhoud blusmiddelen](#) 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 van alle geleverde [diensten onderhoud blusmiddelen](#) 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 REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 op het plan van aanpak de uitvoering van de correcties en de implementatie van de corrigerende maatregelen¹¹ 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 - KWALITEITSSYSTEEM

- Een situatie die, gebaseerd op objectieve waarnemingen, twijfel doet rijzen over de borging van de kwaliteit van de gecertificeerde [dienst onderhoud blusmiddelen](#), 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).

¹¹ 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.

4.8.6 MINOR - DIENST

- De gecertificeerde [dienst onderhoud blusmiddelen](#) 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 de gecertificeerde [dienst onderhoud blusmiddelen](#).

Zie bijlage 4 voor voorbeelden.

4.8.7 MINOR - CONSEQUENTIES

Het REOB-onderhoudsbedrijf krijgt drie maanden de tijd om corrigerende maatregelen te nemen. De corrigerende maatregelen 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 het voortbrengingsproces van de [dienst onderhoud blusmiddelen](#) en de mogelijke oorzaken in het falen van controleprocessen naar voren;
- een analyse gericht op de omvang van geleverde [dienst onderhoud blusmiddelen](#) en 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 van alle geleverde [diensten onderhoud blusmiddelen](#) 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 REOB-onderhoudsbedrijf 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 maatregelen¹² 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.

¹² 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.

4.9 SCHORSING

4.9.1 SCHORSEN

Het [REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 oorzakaanalyse 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 REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 review en besluitvorming¹³ en de beslissing volledig, inclusief onderbouwing.

De certificatie-instelling informeert [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) over de schorsing per aangetekend schrijven of per e-mail met ontvangstbevestiging.

4.9.2 CONSEQUENTIES VAN SCHORSING

De certificatie-instelling publiceert de schorsing op www.hetccv.nl/vakman.

Vanaf het moment van schorsing is het [REOB-onderhoudsbedrijf](#) niet toegestaan om het certificatiemerk te gebruiken, of te verwijzen naar de gecertificeerde status van de te leveren dienst.

[Het REOB-onderhoudsbedrijf](#) blijft bij een schorsing verantwoordelijk voor het verhelpen van gebreken waarbij het certificatiemerk voor de [dienst onderhoud blusmiddelen](#) 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 REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 REOB-onderhoudsbedrijf](#) niet in staat is de geconstateerde afwijkingen binnen de periode van schorsing op te heffen.

De certificatie-instelling informeert [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) over de intrekking per aangetekend schrijven, of per e-mail met ontvangstbevestiging.

¹³ Zie ook paragraaf 4.5.3 m.b.t schorsing bij deelcertificatie

4.10.2 CONSEQUENTIES VAN INTREKKING

Vanaf het moment van intrekking is [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) niet toegestaan om het certificatiemerk te gebruiken, of te verwijzen naar de gecertificeerde status van de te leveren dienst.

De certificatie-instelling verwijdert de gegevens van [het REOB onderhoudsbedrijf](#) bij het betreffende certificatieschema op www.hetccv.nl/vakman.

[Het REOB-onderhoudsbedrijf](#) blijft bij intrekking verantwoordelijk voor het verhelpen van gebreken bij diensten onderhoud blusmiddelen waarbij het certificatiemerk is toegepast, of het terughalen van geleverde diensten voorzien van het certificatiemerk.

De certificatie-instelling heeft de bevoegdheid om - indien [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) hierin nalatig is - correctieve maatregelen te nemen, zoals het informeren van afnemers. De kosten hiervan kunnen bij [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) waarvan het dienstcertificaat is ingetrokken, in rekening gebracht worden.

4.10.3 NIEUWE AANVRAAG

Een [REOB-onderhoudsbedrijf](#) 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 de geleverde [dienst onderhoud blusmiddelen](#) 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 REOB-onderhoudsbedrijf de dienst onderhoud blusmiddelen](#) levert die voldoet 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 linker zijde afgebeelde beeldmerk verbonden. Dit beeldmerk is gedeponeerd.

Het beeldmerk wordt aangevuld met de afkorting [REOB](#) wat de koppeling met dit certificatieschema aangeeft, zoals aan de rechterzijde afgebeeld.

Een separaat woordmerk wordt niet toegepast.



Het beeldmerk [gecombineerd met de term “REOB”](#) aangebracht op [het onderhoudsetiket op een blusmiddel](#) geeft geen informatie over de kwaliteit van [het blusmiddel](#), maar betekent dat op [dit blusmiddel](#) gecertificeerd onderhoud is uitgevoerd zodat de verwachting gerechtvaardigd is dat [het blusmiddel](#) werkvaardig is, [tenzij op het onderhoudsetiket het vakje ‘niet gebruiksklaar’ is ingeknipt](#).

5.1.2 GEBRUIK VAN HET MERK

Het gebruik van het merk is vastgelegd in het CCV-reglement Certificatiemerken 17065.

De belangrijkste voorwaarden 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 REOB-onderhoudsbedrijf](#) heeft een geldig certificatiecontract¹⁴, en is niet geschorst;
- [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) heeft zich ervan vergewist dat de dienst 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 de [het REOB-onderhoudsbedrijf](#) is toegestaan onder voorwaarden.

Het certificatiemerk zoals beschreven in paragraaf 5.1.1 wordt geïntegreerd in de rechterbovenhoek van het onderhoudsetiket (op 2 mm van de randen met een minimumhoogte van 15 mm, zie NEN 2559, paragraaf 5.5.3, figuur 1).

Het onderhoudsetiket wordt aangebracht na het uitvoeren van het onderhoud.

Het gebruik van certificatiemerk is verplicht, zie ook paragraaf 1.1.2.

¹⁴ Uitgangspunt is dat dit contract gesloten is met een geaccrediteerde certificatie-instelling die met het CCV een licentieovereenkomst heeft voor het certificatieschema.

5.2 DIENSTCERTIFICAAT

Het dienstcertificaat wordt opgesteld in de huisstijl van de certificatie-instelling.

Het dienstcertificaat 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 van de initiële beoordeling alsmede periodieke beoordelingen door <certificatie-instelling> het gerechtvaardigd vertrouwen aanwezig is dat door <REOB-onderhoudsbedrijf> uitgevoerd onderhoud aan¹⁵:

- <deelgebied(en) met eventuele aanvullende specialisaties >¹⁶

voldoet aan de eisen gesteld in het certificatieschema *Onderhoud Blusmiddelen (REOB) <versie>*.”

“<certificatie-instelling> geeft het certificatiemerk in licentie aan <REOB-onderhoudsbedrijf> voor gecertificeerd *onderhoud van blusmiddelen*.”



- datum van uitgifte / vervanging
- (eventueel de oorspronkelijke uitgiftedatum)
- handtekening (met naam en functie)
- het bedrijfslogo van de certificatie-instelling
- het accreditatiemerk
- een uniek certificatenummer
- de teksten :

Gebruikers van *de dienst onderhoud blusmiddelen* kunnen de status van een geldig certificaat 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>.

¹⁵ Op voet van het toepassingsgebied (zie paragraaf 1.2).

¹⁶ Afhankelijk van de situatie kiest de certificatie-instelling de duidelijkste weergave van de scope van certificatie.

VERWIJZINGEN

6.1 WET- EN REGELGEVING

< deze paragraaf is voor dit schema 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 de dienst afneemt van het REOB-onderhoudsbedrijf .
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 het REOB-onderhoudsbedrijf .
Initiële beoordeling	Beoordeling welke leidt tot besluitvorming en afgifte van het dienstcertificaat.
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.
Certificatie-instelling	Het bedrijf dat certificatiebeoordelingen uitvoert volgens het certificatieschema en toeziet op het gebruik van het certificatiemerk.
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 certificatie beoordelingen.
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.
Dienstcertificaat	Document dat de certificatie-instelling opstelt, en waarop door het REOB-onderhoudsbedrijf de gecertificeerde dienst onderhoud blusmiddelen staat vermeld.
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.

Vaststellen	Een afwijking is vastgesteld als deze door de certificatie-instelling formeel gerapporteerd wordt aan het management van het REOB-onderhoudsbedrijf. Met het formeel rapporteren gaat de termijn van corrigerende maatregelen in.
Blusleiding, droge	De leiding bedoeld in 3.3 van NEN 1594
Blusmiddelen	Blustoestellen (draagbaar, verrijdbaar), slangsystemen (vormvast, oprolbaar) of droge blusleidingen.
Blusstof	Een vaste stof, vloeistof of gas of een zich onder druk tot vloeistof verdichtend gas waarmee het blustoestel is gevuld en bedoeld om de brand mee te blussen (zie NEN 2559, paragraaf 3.1).
Blustoestel, draagbaar	Het toestel bedoeld in 3.4 van NEN 2559
Blustoestel, verrijdbaar	Het toestel bedoeld in 3.21 van NEN 2659
Brandslang	Verzamelbegrip voor brandslanghaspel met vormvaste slang en brandslangsystemen met plat-oprolbare slang
Gebruiker	De verantwoordelijke organisatie voor het beheer van een blusmiddel, de eigenaar van een blusmiddel.
Locatie	De plaats waar het onderhoudswerk wordt uitgevoerd.
Onderhoud	De combinatie van alle technische handelingen bedoeld om een blusmiddel in staat te houden of te brengen waarin het de vereiste functie kan vervullen zodat aan de verwachting wordt voldaan dat het blusmiddel de gewenste werkvaardigheid bezit.
Onderhoudsmonteur	Deskundig persoon met de nodige opleiding en ervaring, die over de benodigde gereedschappen, beproevingsapparatuur, informatie en handleidingen beschikt en kennis heeft van de speciale procedures die door de producent worden aanbevolen, waardoor deze persoon in staat is om alle in dit certificatieschema aangegeven onderhoudshandelingen goed uit te voeren.
Onderhoudsmonteur in opleiding	Onderhoudsmonteur die onder direct toezicht van een mentor werkt.
Producent	De organisatie die het blusmiddel op de markt brengt.
REOB	Stond voor Regeling Erkenning Onderhoud Blusmiddelen. Deze regeling is vervangen door het CCV-certificatieschema Onderhoud Blusmiddelen (REOB).
REOB-onderhoudsbedrijf	Het REOB-onderhoudsbedrijf dat het gecertificeerde onderhoud verricht.
Rijkstypekeur	Typekeuring zoals bedoeld in het Besluit Draagbare Blustoestellen(1997), betreffende de veiligheid en de deugdelijkheid van draagbare blustoestellen.

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 inclusief correctie- en aanvullingsbladen met de overgangstermijnen zoals die door de beheerder van het document worden 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 [REOB-
onderhoudsbedrijf](#) beschikt tenminste over de normen en documenten die met een * zijn gemarkeerd.

NEN-EN-ISO/IEC 17065	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten		NEN, Delft
NEN-EN-ISO 17021-1	Conformiteitbeoordeling - Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen uitvoeren		NEN, Delft
NEN-EN-ISO 9001	Kwaliteitsmanagementsystemen - Eisen		NEN, Delft
NEN-EN 2	Brandklassen		NEN, Delft
NEN-EN 3-7	Draagbare blustoestellen - Deel 7: Eigenschappen, prestatie-eisen en beproevingsmethoden		NEN, Delft
NEN-EN 671-1	Vaste brandblusinstallaties. Brandslangsystemen - Deel1: Brandslanghaspels met vormvaste slang		NEN, Delft
NEN-EN 671-2	Vaste brandblusinstallaties. Slangsystemen - Deel 2: Brandslangsystemen met plat-oprolbare slang		NEN, Delft
NEN-EN 671-3	Vaste brandblusinstallaties - Slangsystemen - Deel 3: Onderhoud van slanghaspels met vormvaste slang en slangsystemen met plat-oprolbare slang	*	NEN, Delft
NEN-EN 837-1	Manometers - Deel 1: Manometers met Bourdon-buizen - Afmetingen, metrologie, eisen en beproeving		NEN, Delft
NEN 1594	Droge blusleidingen in en aan gebouwen	* ¹⁷	NEN, Delft
NEN-EN 1866	Verrijdbare blustoestellen		NEN, Delft
NEN 2559	Onderhoud van draagbare blustoestellen	*	NEN, Delft
NEN 2659	Onderhoud van verrijdbare blustoestellen	* ¹⁸	NEN, Delft
NEN 3011	Veiligheidskleuren en -tekens in de werkomgeving en in de openbare ruimte		NEN, Delft
	Reglement Certificatiemerken 17065	*	CCV, Utrecht

¹⁷ Alleen indien deelgebied C1 of C2 op het dienstcertificaat is vermeld.

¹⁸ Alleen indien de specialisatie verrijdbare blustoestellen op het dienstcertificaat is vermeld.

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
- lichamenlijk beperkt is in de motoriek.

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 Itebank 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 exameninstelling. 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 -DEELGEBIEDEN EN AANVULLENDE SPECIALISATIES

DEELGEBIED A

Onderhoud en uitgebreid onderhoud van draagbare blustoestellen en brandslanghaspels met vormvaste slang, eventueel aangevuld met specialisaties voor verrijdbare blustoestellen en (of) brandslangsystemen met plat-oprolbare slang.

	Soort	Type	Onderhoud	Uitgebreid onderhoud, beproeving
Verplicht	Draagbare blustoestellen	Schuim	V	V
	Draagbare blustoestellen	Poeder	V	Nvt
	Draagbare blustoestellen	CO ₂	V	Nvt
	Brandslanghaspels	Vormvaste slang	V	V
Aanvullende specialisaties	Verrijdbare blustoestellen	Schuim	O	O
	Verrijdbare blustoestellen	Poeder	O	Nvt
	Verrijdbare blustoestellen	CO ₂	O	Nvt
	Brandslangstelsysteem	Plat-oprolbaar slang	O	O
Legenda: V = verplicht O = optioneel, aanvullende specialisatie Nvt = niet van toepassing				

Certificatie voor onderhoud van blusmiddelen heeft altijd ten minste betrekking op de verplichte onderdelen van deelgebied A. Afhankelijk van de activiteiten kan de scope van certificatie uitgebreid worden met aanvullende specialisaties. Hierop zijn de voorwaarden van paragraaf 3.3.6 van toepassing.

DEELGEBIED B
 Revisie van blusmiddelen

	Soort	Type	Revisie
Aanvullende specialisaties	Draagbare blustoestellen	Schuim	0
	Draagbare blustoestellen	Poeder	0
	Draagbare blustoestellen	CO ₂	0
	Verrijdbare blustoestellen	Schuim	0
	Verrijdbare blustoestellen	Poeder	0
	Verrijdbare blustoestellen	CO ₂	0
Legenda: 0 = optioneel, aanvullende specialisatie			

Certificatie voor deelgebied B is alleen mogelijk in aanvulling op certificatie voor deelgebied A, en heeft altijd betrekking op ten minste één specialisatie van deelgebied B. Hierop zijn de voorwaarden van paragraaf 3.3.6 van toepassing.

Voor de revisie van CO₂ blustoestellen geldt dat het op druk beproeven en het aansluitend hervullen normaliter niet door het REOB-onderhoudsbedrijf wordt uitgevoerd maar wordt uitbesteed aan een voor het op druk beproeven toegelaten organisatie.

DEELGEBIEDEN C1 EN C2
 Droge blusleidingen

	Onderhoud	Uitgebreid onderhoud, inclusief hydrostatische beproeving
Droge blusleidingen	C1	C2

Certificatie voor deelgebied C1 of C2 is alleen mogelijk in aanvulling op certificatie voor deelgebied A.

BIJLAGE 3 - NADERE INVULLING VAN NEN-EN 671-3

INLEIDING

In deze bijlage is een nadere invulling gegeven aan de vereisten voor onderhoud aan brandslanghaspels en brandslangsystemen volgens de Nederlandse wet- en regelgeving.

1 ALGEMENE VEREISTEN

Het onderhoud aan brandslanghaspels met vormvaste slang en brandslangsystemen met plat-oprolbare slang moet worden uitgevoerd volgens de norm NEN-EN 671-3.

2 BEPALING VAN VOLUMESTROOM

2.1 VEREISTE VOLUMESTROOM VAN BRANDSLANGHASPELS MET VORMVASTE SLANG

De volumestroom van brandslanghaspels met vormvaste slang moet ten minste 1,3 m³/uur [C1] > <C1] te bedragen.

2.2 VEREISTE VOLUMESTROOM VAN BRANDSLANGSYSTEMEN MET PLAT-OPROLBARE SLANG

De volumestroom van brandslangsystemen met plat-oprolbare slang hangt af van het ontwerp van het brandblussysteem waarvan deze brandslangsystemen deel uitmaken.

Voordat het onderhoud aanvangt, moet de geëiste volumestroom vastgesteld worden aan de hand van het systeemontwerp. Indien geen geëiste waarde achterhaald kan worden, dan moet de volumestroom voldoen aan de eisen van NEN-EN 671-2.

2.3 UITVOERING

De volumestroom moet gemeten worden gedurende tenminste 10 seconden nadat de straalpijp een stabiele waterstroom geeft.

De volumestroom kan bepaald worden:

- met behulp van een doorstromingsmeter met een minimale nauwkeurigheid van +/- 10 %;
- met behulp van een meetvat en een chronometer.

Het meetvat moet voorzien zijn van een maatvoering. Het REOB-onderhoudsbedrijf moet de maatvoering controleren door naweging of nameting.

3 DRUKBEPROEVING VAN SLANGEN

3.1 VEREISTE DRUKVASTHEID VAN SLANGEN

Slangen moeten worden beproefd tot de maximaal toegelaten werkdruk.

3.2 UITVOERING

De slang wordt op de maximaal toegelaten werkdruk van de slanghaspel of het slangstelsel gebracht. Hierbij moet de slang volledig afgerold zijn. Tijdens de beproeving mag de slang aangesloten blijven op de brandslanghaspel of het slangstelsel.

Gedurende de beproeving mag de slang geen lekkage vertonen en mogen geen lokale of totale zwellingen waarneembaar zijn.

4 CONTROLE VAN MAATREGELEN TER PREVENTIE VAN LEGIONELLA

Bij ieder onderhoud moet worden gecontroleerd of brandslanghaspels en brandslangsystemen zijn voorzien van een waarschuwingstekst "alleen gebruiken bij brand" en het symbool "geen drinkwater" volgens NEN 3011. En bij afwijking te melden aan de opdrachtgever.

Na ieder onderhoud moet de hoofdafsluiter van de brandslanghaspel of het brandslangstelsel verzegeld worden. Indien de brandslanghaspel of het brandslangstelsel is voorzien van een automatische hoofdafsluiter dan moet de straalpijp in zijn houder worden verzegeld.

5 ONDERHOUDSETIKETTEN

Na ieder onderhoud moet de brandslanghaspel of het brandslangstelsel worden voorzien van een volledig ingevuld of ingeknipt onderhoudsetiket zoals aangegeven in NEN 2559, paragraaf 5.3.3.

Indien de slang op druk is beproefd volgens paragraaf 6.2 van NEN-EN 671-3:2009 moet de brandslanghaspel of het slangstelsel daarnaast worden voorzien van een volledig ingevuld of ingeknipt onderhoudsetiket volgens figuur 3:



Figuur 3: Etiket slang beproefd

Indien niet onmiddellijk maatregelen kunnen worden genomen om een defect te herstellen, dan moet de brandslanghaspel of het slangstelsel gemarkeerd worden met een etiket "niet gebruiksbaar" volgens figuur 4.



Figuur 4: Etiket niet gebruiksbaar

Opmerking: de jaartalreeks op de onderhoudsetiketten volgens figuur 3 en 4 mag worden aangepast.

BIJLAGE 4 - VOORBEELDEN VAN MAJORS EN MINORS

In deze bijlage is een aantal voorbeelden van major afwijkingen 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 voorbeelden in deze bijlage is niet volledig. Mocht de certificatie-instelling andere afwijkingen/fouten constateren dan moet de certificatie-instelling deze in lijn met de voorbeelden indelen, de bijbehorende sanctie treffen en indienen voor harmonisatieoverleg. Duidelijk zal zijn dat een REOB-onderhoudsbedrijf bij het onderhouden van blusmiddelen (en droge blusleidingen) fouten kan maken, maar dat het kwaliteitssysteem van het REOB-onderhoudsbedrijf ervoor moet zorgen dat deze fouten tijdig door eigen controle worden opgemerkt en hersteld.

Voorbeelden van Majors	
Onderwerp	Geconstateerde afwijking
Vorbereiding onderhoud	
<ul style="list-style-type: none"> • Draagbare toestellen 	Rijkstypekeur niet aanwezig, het onderhoud wordt onder certificaat uitgevoerd
<ul style="list-style-type: none"> • Onderhoudsvorschriften, instructies producent 	Niet beschikbaar bij of toegankelijk voor het REOB-onderhoudsbedrijf
Uitvoering onderhoud	
<ul style="list-style-type: none"> • Technische uitvoering van het onderhoud aan slangsystemen 	De onderhoudsmonteur weet van een te onderhouden slangstelsysteem niet wat de maximaal toegelaten werkdruk is volgens paragraaf 3.1 uit bijlage 3 en gaat desondanks toch de beproeving volgens paragraaf 3.2. bijlage 3 uitvoeren
<ul style="list-style-type: none"> • Technische uitvoering van het onderhoud aan draagbare blustoestellen 	Het overslaan van een volledige onderhoudsstap zoals opgenomen in bijlage B1 of C1 uit NEN 2559
<ul style="list-style-type: none"> • Technische uitvoering van het onderhoud aan droge blusleidingen 	De onderhoudshandelingen worden niet in overeenstemming met NEN 1594 uitgevoerd
<ul style="list-style-type: none"> • Uitvoeren onderhoud - veiligheid 	Tijdens onderhoud treedt er gevaar op voor mens of omgeving
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruik van meetgereedschap 	Niet herleidbaar naar internationale standaarden, niet geschikt voor de uit te voeren meting, niet met de juiste nauwkeurigheid
<ul style="list-style-type: none"> • Metingen 	De onderhoudsmonteur is niet in staat om metingen met de voorgeschreven meetmiddelen uit te voeren

Voorbeelden van Majors	
Onderwerp	Geconstateerde afwijking
<ul style="list-style-type: none"> Monteur 	<ul style="list-style-type: none"> Ongekwalificeerde monteur voert onderhoud uit zonder direct toezicht van een mentor Een gekwalificeerde monteur voert onderhoud uit maar voldoet niet aantoonbaar aan de eind- en toetstermen Van een mentor is niet aantoonbaar dat deze 1,5 jaar werkervaring heeft Een ingehuurd monteur wordt niet gekwalificeerd Een mentor tekent niet mee op onderhoudsrapporten die worden afgetekend door de onderhoudsmonteur in opleiding De mentor is op locatie van een andere opdrachtgever dan de onderhoudsmonteurs in opleiding die onder zijn toezicht werken Uit de planning blijkt dat onderhoudsmonteurs zonder direct toezicht van een mentor hebben gewerkt
<ul style="list-style-type: none"> Vervangen van materialen of componenten 	<p>Het niet vervangen van materialen of componenten wanneer dit wel moet gebeuren (op basis van meting/waarneming of op basis van door de fabrikant voorgeschreven termijnen), zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> het niet vervangen van een (patroon)blusmiddel met een deuk of diepe roest; het niet bijvullen/vervangen van een CO₂ blusser of patroon met een niet-acceptabele gewichtsafwijking (zie bijlage Vultoleranties in van toepassing zijnde norm); het niet vervangen van onderdelen of componenten bij een geconstateerd drukverlies; het niet repareren van een defect onderstel van een bluswagen. <p>Het opnieuw (her)vullen met blusstoffen (zoals CO₂, schuim) met een onbekende specificatie of een specificatie anders dan bij het vaststellen van het type (Rijkstypekeur, CE) of voorgeschreven door de fabrikant</p> <p>Het vervangen van componenten of onderdelen door componenten met specificaties of eigenschappen anders dan bij het vaststellen van het type (Rijkstypekeur, CE) of voorgeschreven door de fabrikant</p> <p>Het onderhouden van blusmiddelen zonder dat het REOB-onderhoudsbedrijf onderhoudsinstructies heeft of toegang heeft tot onderhoudsinstructies</p> <p>Het vervangen van materialen in andere hoeveelheden dan voorgeschreven</p>
Gebruik etiketten/Rapportage	
<ul style="list-style-type: none"> Onderhoudsetiket inclusief certificatiemerkt 	<ul style="list-style-type: none"> Onderhoudsetiket wordt gebruikt zonder dat er onderhoud is uitgevoerd Onderhoudsetiket wordt gebruikt op een draagbaar blustoestel zonder Rijkstypekeur Op het onderhoudsetiket wordt een ander merk afgebeeld (zie paragraaf 5.1)
<ul style="list-style-type: none"> Etiket "niet gebruiksbaar" 	Niet gebruikt conform NEN 2559 hoofdstuk 8

Voorbeelden van Majors

Onderwerp	Geconstateerde afwijking
<ul style="list-style-type: none"> Rapportage 	<p>Het niet volledig invullen van rapportage mag als structureel worden beoordeeld indien bij:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 monteur meerdere rapportages per week niet volledig worden ingevuld; Meerdere monteurs in een week een rapportages niet volledig invullen.

Voorbeelden van Minors

Onderwerp	Interpretatie
<ul style="list-style-type: none"> Certificatiemerken 	Niet correct aangebracht
Rapportage	
<ul style="list-style-type: none"> Opmaak per klant en per locatie 	Een rapport is niet volledig ingevuld
<ul style="list-style-type: none"> Opmaak 	Niet conform NEN-EN 671-3 hoofdstuk 7
<ul style="list-style-type: none"> Gegevens 	Onvolledig, (gedeeltelijk) ontbreken van, of niet correct weergeven van de vereiste gegevens
<ul style="list-style-type: none"> Verstrekking 	(origineel) rechtstreeks aan opdrachtgever
<ul style="list-style-type: none"> Archivering 	Geen kopie in eigen dossier

BIJLAGE 5 (INFORMATIEF) - VERIFICATIE VAN UITGEVOERD ONDERHOUD

Deze bijlage geeft toelichting over de wijze waarop de certificatie-instelling uitgevoerd onderhoud verifieert.

In paragraaf 4.5.2 is aangegeven dat uitgevoerd onderhoud geverifieerd kan worden. Het doel van deze verificatie is na te gaan dat onderhoud daadwerkelijk uitgevoerd is, zonder hierbij het werk van de onderhoudsmonteur ongedaan te maken. Dit laatste houdt een beperking in van de verificatie. Het wel uitvoeren zou betekenen dat het blusmiddel opnieuw onderhouden moet worden, de certificatie-instelling kan hiervoor geen verantwoording dragen. Het betekent echter wel dat deze beoordelingspunten extra aandacht behoeven tijdens het monitoren. Onderstaande tabel geeft een aantal voorbeelden wat geverifieerd kan worden, en is niet limitatief. Door deze voorbeelden wordt de beoordeling geüniformeerd. Ook voor onderhoudsbedrijven heeft dit voordelen, men weet van tevoren beter waar men aan toe is bij een certificatieonderzoek. Onderhoud van deze bijlage vindt plaats op basis van terugkoppeling van de certificatie-instellingen aan het CCV en de wijzigingen worden gezamenlijk voorbereid.

	WEL te verifiëren	NIET te verifiëren
Algemeen, onderhoudsetiket	<ul style="list-style-type: none"> • Correct aangebracht • Informatie correct aangebracht, juist ingeknipt • Gebruik van etiket 'niet gebruiksklaar' 	
Slangsystemen	Zie NEN-EN 671-3, behoudens ☞ (zie volgende kolom)	<ul style="list-style-type: none"> • Doorstroming (debietmeting) • Functioneren straalpijp (alleen visuele beoordeling)
Droge blusleidingen	Zie NEN 1594, bijlage B1, behoudens ☞ (zie volgende kolom)	<ul style="list-style-type: none"> • D1 t/m D3 • C2
Draagbare blustoestellen	Zie NEN 2559, bijlage B, behoudens ☞ (zie volgende kolom)	<ul style="list-style-type: none"> • 7 (openen toestel) t/m 15 (assembleren) • NEN 2559, bijlage C, behoudens etiket
Verrijdbare toestellen	Zie NEN 2659, bijlage B, behoudens ☞ (zie volgende kolom)	<ul style="list-style-type: none"> • 7 (openen toestel) t/m 16 (assembleren) • NEN 2659, bijlage C, behoudens etiket
		<ul style="list-style-type: none"> • NEN 2659, bijlage C, behoudens etiket

BIJLAGE 6 - EINDTERMEN VAKOPLEIDING ONDERHOUDSDESKUNDIGE

EINDTERMEN ONDERHOUDSDESKUNDIGE BLUSMIDDELEN¹⁹

De kandidaat moet:

Algemeen

- A. op grond van gebleken theoretische en praktische kennis ter zake van brand, brandveiligheid en techniek en voorschriften betrekking hebbend op blusmiddelen, in staat worden geacht tot het zelfstandig, in overeenstemming met de voorschriften, uitvoeren van onderhoud aan blusmiddelen, daarbij gebruikmakend van de vereiste outillage en hulpmiddelen;

Brandveiligheid

- B. kennis hebben van het verschijnsel brand, brandklasse, blusstoffen. Kennis hebben van de brandrisico's en de in relatie te nemen maatregelen;

Techniek

- C. uitgebreide kennis hebben van de hedendaagse techniek op het gebied van blusmiddelen en het onderhoud hiervan;

Normering en regelgeving

- D. kennis hebben van de (inter)nationale normering en regelgeving op het gebied blusmiddelen alsmede het onderhoud en projecteren hiervan;

Onderhoud

- E. de onderhoudsvoorschriften en procedures op blusmiddelen kunnen toepassen.

¹⁹ Het begrip blusmiddelen in deze bijlage heeft - in afwijking van de definitie in 6.2 van dit schema - betrekking op draagbare blustoestellen, brandslanghaspels met vormvaste slangen en brandslangsystemen met plat-oprolbare slang. Verrijdbare blustoestellen en droge blusleidingen vallen erbuiten. Voor onderhoud van verrijdbare blustoestellen en droge blusleidingen is andere specifieke deskundigheid vereist, uitgewerkt in Bijlage 7 en Bijlage 8.

TOETSTERMEN ONDERHOUDSDESKUNDIGE BLUSMIDDELEN

Op basis van de eindtermen gelden de volgende toetstermen. Met een letter is per toetsterm aangegeven op welke eindtermen de betreffende toetsterm betrekking heeft. Achter de toetsterm is het niveau vermeld waarop gevraagd kan worden (K= kennis, I = inzicht en T = toepassing).

De kandidaat:

A. ALGEMEEN

- A.1 kan een plattegrond lezen en de daarop aangegeven blusmiddelen herkennen (K);
- A.2 kan het gebruik van de blusmiddelen uitleggen aan de opdrachtgever (I);
- A.3 kan de opdrachtgever uitleggen waarom de blusmiddelen periodiek moet worden onderhouden (I);
- A.4 kan de opdrachtgever uitleggen waar blusmiddelen geplaatst moeten worden (I).

B. BRANDVEILIGHEID

- B.1 kan de soorten branden en brandklasse herkennen (K);
- B.2 kan de brandrisico's herkennen en het juiste blusmiddel daarbij adviseren (I).

C. TECHNIEK

- C.1 kan de specificaties van de onderdelen van de blusmiddelen herkennen (K);
- C.2 kan beoordelen of de onderdelen van de blusmiddelen nog voldoen (I);
- C.3 kan de juiste gereedschappen, inrichtingen en voorzieningen voor blusmiddelen toepassen (T);
- C.4 kan beoordelen of de apparatuur en gereedschappen waarmee gewerkt wordt geschikt zijn voor gebruik, onderhouden worden en zo nodig gekalibreerd zijn (I).

D. NORMERING EN REGELGEVING

- D.1 kan de (onderdelen uit) normen, richtlijnen en regelingen die van toepassing zijn toepassen (T)
 - onderhoudsnormen: NEN 2559; NEN-EN 671-3
- D.2 heeft kennis van de (onderdelen uit) normen, richtlijnen en regelingen die van toepassing zijn (K)
 - constructie en prestatienormen: NEN-EN 2; NEN-EN 3; NEN-EN 671-1;
 - Projecteren: NEN 4001;
 - Bouwbesluit;
 - ADR/VLG;
 - Drinkwaterbesluit;
 - Arbowet.

E. ONDERHOUD

- E.1 kan een loop en inventarisatielijst invullen (T);
- E.2 kan periodiek onderhoud uitvoeren (K+T);
- E.3 kan revisie uitvoeren (K+T);
- E.4 kan de onderhoudsinstructies toepassen (I+T);
- E.5 kan de benodigde veiligheidsvoorschriften toepassen (I+T)
- E.6 kan een onderhoudsrapportage opstellen (T);
- E.7 kan beoordelen of nieuwe onderdelen aan de vereiste specificaties voldoen (K);
- E.8 kan onderdelen vervangen (T).

EXAMEN

Algemeen

- Het gemaakte examen is geanonimiseerd. Dit betekent dat de persoonlijke gegevens van de kandidaten niet bekend zijn bij de correctoren en/of de examencommissie en dat zij derhalve geen relatie kunnen leggen tussen een gemaakt examen en enige kandidaat.
- Het is niet toegestaan om elektronisch hulpmiddelen te gebruiken anders dan een reguliere rekenmachine zonder uitgebreide geheugencapaciteit.
- De examenorganisatie neemt afdoende maatregelen die afkijken/spieken 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 examenorganisatie zorgt ervoor dat de meerkeuze examens niet voorafgaand aan het examen inzichtelijk zijn. Het in de markt beschikbaar zijn van een te houden of gehouden examen noodzaakt de exameninstelling tot het maken van een nieuw examen.

Onderdelen Examen

Het examen bestaat uit twee dealexamens.

Meerkeuzevragen

- de kandidaat krijg 32 meerkeuzevragen;
- iedere vraag heeft 3 conceptantwoorden;
- de tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 40 minuten;
- iedere vraag is bij goede beantwoording 1 punt waard;
- de kandidaat mag geen naslagwerk (norm, syllabus etc. op papier/elektronisch)gebruiken;
- Over alle onderdelen A t/m E (zie toetstermen) wordt minimaal het aantal vragen conform de weegfactor gesteld in een van de dealexamens.

Praktijkopdracht

- de kandidaat krijgt 1 projectopdracht;
- de tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 65 minuten.

Specificaties praktijkopdracht

- 1 patroontoestel - jaarlijks onderhoud;
- 1 schuimblusser - uitgebreid onderhoud;
- 1 CO₂ blusser - jaarlijks onderhoud;
- 1 brandslaghaspel - jaarlijks en uitgebreid onderhoud.

Weegfactor

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

Onderwerp	Weegfactor
A. Algemeen	2
B. Brandveiligheid	1
C. Techniek	2
D. Norm en regelgeving:	
• D1	2
• D2	1
E. Onderhoud	2

Cesuur

Meerkeuzevragen

Meerkeuzevragen worden beoordeeld aan de hand van een beoordelingsmodel. Voor een voldoende cijfer (6 of hoger) moet minimaal het volgende percentage goede antwoorden worden behaald: 75 %.

Praktijkopdracht

Resultaat	Cijfer
Geen onvoldoendes	10
1 - 2 onvoldoendes	9
3 - 4 onvoldoendes	8
5 - 6 onvoldoendes	7
7 - 8 onvoldoendes	6
9 - 10 onvoldoendes of bij 1 Kritische Onvoldoende (KO)	5
11 of meer onvoldoendes of bij 2 of meer KO's	4

Een Kardinale Onvoldoende (KO) wordt toegekend wanneer een blusser/haspel onveilig wordt gecontroleerd of onveilig wordt achtergelaten en bij tijdsoverschrijding. Drie of meer onvoldoendes op één onderdeel (blusmiddel) is 1 KO.

Om te slagen voor het examen en in aanmerking te komen voor het diploma moet de kandidaat voor ieder examenonderdeel het eindcijfer 6 of hoger hebben gehaald.

BIJLAGE 7 - EINDTERMEN ONDERHOUDSDESKUNDIGE VERRIJDWARE BLUSTOESTELLEN

EINDTERMEN ONDERHOUDSDESKUNDIGE VERRIJDWARE BLUSTOESTELLEN

De kandidaat moet:

Algemeen

- A. Op grond van gebleken theoretische en praktische kennis ter zake van brand, brandveiligheid en techniek en voorschriften betrekking hebbend op verrijdbare blusmiddelen, in staat worden geacht tot het zelfstandig, in overeenstemming met de voorschriften, uitvoeren van onderhoud aan verrijdbare blustoestellen, daarbij gebruikmakend van de vereiste outillage en hulpmiddelen;

Techniek

- B. Uitgebreide kennis hebben van de hedendaagse techniek op het gebied van verrijdbare blustoestellen en het onderhoud hiervan;

Normering en regelgeving

- C. Kennis hebben van de (inter)nationale normering en regelgeving op het gebied van verrijdbare blustoestellen alsmede het onderhoud en projecteren hiervan;

Onderhoud

- D. Onderhoudsvoorschriften en procedures op verrijdbare blustoestellen kunnen toepassen.

TOETSTERMEN ONDERHOUDSDESKUNDIGE VERRIJDWARE BLUSTOESTELLEN

Op basis van de eindtermen gelden de volgende toetstermen. Met een letter is per toetsterm is aangegeven op welke eindtermen de betreffende toetsterm betrekking heeft. Achter de toetsterm is het niveau vermeld waarop gevraagd kan worden (K= kennis, I = inzicht en T = toepassing).

De kandidaat:

A. ALGEMEEN

- A.1 kan een plattegrond lezen en de daarop aangegeven verrijdbare blustoestellen herkennen (K);
- A.2 kan het gebruik van de verrijdbare blustoestellen uitleggen aan de opdrachtgever (I);
- A.3 kan de opdrachtgever uitleggen waarom de verrijdbare blustoestellen periodiek moet worden onderhouden (I);
- A.4 kan de opdrachtgever uitleggen waar verrijdbare blustoestellen geplaatst moeten worden (I).

B. TECHNIEK

- B.1 kan de specificaties van de onderdelen van verrijdbare blustoestellen herkennen (K);
- B.2 kan beoordelen of de onderdelen van de verrijdbare blustoestellen nog voldoen (I);
- B.3 kan de juiste gereedschappen, inrichtingen en voorzieningen voor verrijdbare blustoestellen toepassen (T);
- B.4 kan beoordelen of de apparatuur en gereedschappen waarmee gewerkt wordt geschikt zijn voor gebruik, onderhouden worden en zo nodig gekalibreerd zijn (I).

C. NORMERING EN REGELGEVING

- C.1 kan de (onderdelen uit) normen, richtlijnen en regelingen die van toepassing zijn toepassen (T):
 - Onderhoudsnormen: NEN 2659;
- C.2 heeft kennis van de (onderdelen) richtlijnen en regelingen die van toepassing zijn (K):
 - Constructie en prestatienormen: NEN-EN 1866-1/2/3 (hoofdlijnen);
 - Projecteren: NEN 4001.

D. ONDERHOUD

- D.1 kan een loop- en inventarisatielijst invullen (T);
- D.2 kan periodiek onderhoud uitvoeren (K+T);
- D.3 kan revisie uitvoeren (K+T);
- D.4 kan de onderhoudsinstructies toepassen (I+T);
- D.5 kan de benodigde veiligheidsvoorschriften toepassen (I+T);
- D.6 kan een onderhoudsrapportage opstellen (T);
- D.7 kan beoordelen of nieuwe onderdelen aan de vereiste specificaties voldoen (K)
- D.8 kan onderdelen vervangen (T).

EXAMEN

Algemeen

- Het gemaakte examen is geanonimiseerd. Dit betekent dat de persoonlijke gegevens van de kandidaten niet bekend zijn bij de correctoren en/of de examencommissie en dat zij derhalve geen relatie kunnen leggen tussen een gemaakt examen en enige kandidaat.
- Het is niet toegestaan om elektronisch hulpmiddelen te gebruiken anders dan een reguliere rekenmachine zonder uitgebreide geheugencapaciteit.
- De examenorganisatie neemt afdoende maatregelen die afkijken/spieken 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 examenorganisatie zorgt ervoor dat de meerkeuze examens niet voorafgaand aan het examen inzichtelijk zijn. Het in de markt beschikbaar zijn van een te houden of gehouden examen noodzaakt de exameninstelling tot het maken van een nieuw examen.

Onderdelen Examen

Het examen bestaat uit twee dealexamens.

De dealexamens worden achtereenvolgens gehouden.

Over alle onderdelen A t/m D (zie toetstermen) wordt minimaal het aantal vragen conform de weegfactor gesteld in een van de dealexamens.

Meerkeuze vragen

- de kandidaat krijg 32 meerkeuzevragen;
- iedere vraag heeft 3 conceptantwoorden;
- de tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 40 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.

Praktijkopdracht

- de kandidaat krijgt 1 projectopdracht;
- de tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 40 minuten.

Weegfactor

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

Onderwerp	Weegfactor
A. Algemeen	1
B. Techniek	1
C. Normering	1
D. Onderhoud	1

Cesuur

Meerkeuzevragen

Meerkeuzevragen worden beoordeeld aan de hand van een beoordelingsmodel. Voor een voldoende cijfer (6 of hoger) moet minimaal het volgende percentage goede antwoorden worden behaald: 75 %.

Praktijkopdracht

Resultaat	Cijfer
Geen onvoldoendes	10
1 onvoldoende	9
2 onvoldoendes	8
3 onvoldoendes	7
4 onvoldoendes	6
5 onvoldoendes	5
Bij 1 of meer kritische onvoldoendes (KO)	4

Een Kardinale Onvoldoende (KO) wordt toegekend wanneer bijvoorbeeld een onderhoudsstap niet of verkeerd wordt uitgevoerd en er als gevolg daarvan een onveilige situatie ontstaat tijdens onderhoud en/of gebruik of het verrijdbare blustoestel als gevolg van deze handeling tijdens het gebruik niet goed functioneert.

Om te slagen voor het examen moet de kandidaat voor ieder examenonderdeel het eindcijfer 6 of hoger hebben gehaald.

BIJLAGE 8 - EIND- EN TOETSTERMEN ONDERHOUDSDESKUNDIGE DROGE BLUSLEIDINGEN

DEEL 8.1

EINDTERMEN ONDERHOUDSMONTEUR DROGE BLUSLEIDINGEN - ONDERHOUD (ZONDER BEPROEVING VAN DRUKVASTHEID)

De kandidaat moet:

Algemeen

- A. Weten hoe een droge blusleiding eruitziet, het doel ervan kennen, weten hoe deze gebruikt wordt en weten waarom deze onderhouden moet worden.

Techniek

- B. Uitgebreide kennis hebben van de hedendaagse techniek op het gebied van droge blusleidingen en het onderhoud ervan.

Bouwkundig

- C. Kennis hebben van de samenhang tussen vorm en bouwkundige uitvoering van een gebouw en de in een gebouw aangebrachte droge blusleiding.

Normering en regelgeving

- D. Kennis hebben van de (inter)nationale normering op het gebied van de droge blusleidingen en het onderhoud ervan en van de regels die de overheid stelt op het gebied van de droge blusleidingen.

Onderhoud

- E. Kennis hebben van het specifieke jaarlijks onderhoud aan droge blusleidingen.

TOETSTERMEN ONDERHOUDSMONTEUR DROGE BLUSLEIDINGEN - ONDERHOUD

Op basis van de eindtermen gelden de volgende toetstermen. Met een letter is per a toetsterm aangegeven op welke eindtermen de betreffende toetsterm betrekking heeft. Achter de toetsterm is het niveau vermeld waarop gevraagd kan worden (K= kennis, I = inzicht en T = toepassing).

De kandidaat:

A. ALGEMEEN

- A.1 kan een bouwtekening lezen en daarop aanduidingen van een droge blusleiding herkennen (K);
- A.2 kan een droge blusleiding en de afzonderlijke onderdelen in een gebouw herkennen (K);
- A.3 kan aan een opdrachtgever uitleggen waartoe een droge blusleiding dient, hoe deze feitelijk gebruikt wordt en waarom deze periodiek moet worden onderhouden (K).

B. TECHNIEK

- B.1 kan de specificaties van de onderdelen van een droge blusleiding vaststellen (K);
- B.2 kan beoordelen of onderdelen van een droge blusleiding nog aan de specificaties voldoen (I).

C. BOUWKUNDIG

- C.1 kan beoordelen of een droge blusleiding op de juiste manier in/aan het gebouw bevestigd is (I);
- C.2 kan vaststellen waar ieder onderdeel van een droge blusleiding zich bevindt in/buiten een gebouw (I);
- C.3 kan beoordelen of een droge blusleiding in de praktijk veilig bruikbaar is (I).

D. NORMERING EN REGELGEVING

- D.1 heeft kennis van de onderdelen welke van toepassing zijn op de droge blusleidingen (K):
 - Bouwbesluit;
- D.2 heeft kennis van de normen, richtlijnen en regelingen (K):
 - NEN 1594.

E. Onderhoud

- E.1 kan een loop/inventarisatielijst invullen (K);
- E.2 kan het jaarlijkse onderhoud uitvoeren (K);
- E.3 kan een onderhoudsrapportage voor het jaarlijkse onderhoud opstellen (K).

EXAMEN

Algemeen

- Het gemaakte examen is geanonimiseerd. Dit betekent dat de persoonlijke gegevens van de kandidaten niet bekend zijn bij de correctoren en/of de examencommissie en dat zij derhalve geen relatie kunnen leggen tussen een gemaakt examen en enige kandidaat.
- Het is niet toegestaan om elektronisch hulpmiddelen te gebruiken anders dan een reguliere rekenmachine zonder uitgebreide geheugencapaciteit.
- De examenorganisatie neemt afdoende maatregelen die afkijken/spieken 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 examenorganisatie zorgt ervoor dat de meerkeuze examens niet voorafgaand aan het examen inzichtelijk zijn. Het in de markt beschikbaar zijn van een te houden of gehouden examen noodzaakt de exameninstelling tot het maken van een nieuw examen.

Onderdelen Examen

Het examen bestaat uit één deel.

Meerkeuze vragen

- de kandidaat krijg 32 meerkeuze vragen;
- iedere vraag heeft 3 concept antwoorden;
- de tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 40 minuten;
- iedere vraag is bij goede beantwoording 1 punt waard;
- de kandidaat mag geen naslagwerk (norm, syllabus etc. op papier/elektronisch) gebruiken;
- over alle onderdelen A t/m E (zie toetstermen) wordt minimaal het aantal vragen conform de weegfactor gesteld in het theorie-examen.

Weegfactor

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

Onderwerp	Weegfactor
A. Algemeen	1
B. Techniek	1
C. Bouwkundig	1
D. Norm en regelgeving	1
E. Onderhoud	1

Cesuur

De meerkeuzevragen worden beoordeeld aan de hand van een beoordelingsmodel. Voor een voldoende cijfer (6 of hoger) moet minimaal het volgende percentage goede antwoorden worden behaald: 75 %.

DEEL 8.2

EINDTERMEN ONDERHOUDSMONTEUR DROGE BLUSLEIDINGEN - UITGEBREID ONDERHOUD (MET BEPROEVING VAN DRUKVASTHEID)

De kandidaat moet:

Algemeen

- A. Weten hoe een droge blusleiding eruitziet, het doel ervan kennen, weten hoe deze gebruikt wordt en weten waarom deze onderhouden moet worden.

Techniek

- B. Uitgebreide kennis hebben van de hedendaagse techniek op het gebied van droge blusleidingen en het jaarlijks onderhoud ervan.

Bouwkundig

- C. Kennis hebben van de samenhang tussen vorm en bouwkundige uitvoering van een gebouw en de in een gebouw aangebrachte droge blusleiding.

Normering en regelgeving

- D. Kennis hebben van de (inter)nationale normering op het gebied van de droge blusleidingen en het onderhoud ervan en van de regels die de overheid stelt op het gebied van de droge blusleidingen.

Onderhoud

- E. Kennis hebben van het specifieke jaarlijkse onderhoud aan droge blusleidingen.

TOETSTERMEN ONDERHOUDSMONTEUR DROGE BLUSLEIDINGEN - UITGEBREID ONDERHOUD

Op basis van de eindtermen gelden de volgende toetstermen. Met een letter is per toetsterm aangegeven op welke eindtermen de betreffende toetsterm betrekking heeft. Achter de toetsterm is het niveau vermeld waarop gevraagd kan worden (K= kennis, I = inzicht en T = toepassing).

De kandidaat:

A. ALGEMEEN

- A.1 kan een bouwtekening lezen en daarop aanduidingen van een droge blusleiding herkennen (K);
- A.2 kan een droge blusleiding en de afzonderlijke onderdelen in een gebouw herkennen (K);
- A.3 kan aan een opdrachtgever uitleggen waartoe een droge blusleiding dient, hoe deze feitelijk gebruikt wordt en waarom deze periodiek moet worden onderhouden (K).

B. TECHNIEK

- B.1 kan de specificaties van de onderdelen van een droge blusleiding vaststellen (K);
- B.2 kan beoordelen of onderdelen van een droge blusleiding nog aan de specificaties voldoen (I);
- B.3 heeft kennis van apparatuur en gereedschappen waarmee gewerkt moet worden (K);
- B.4 kan beoordelen of apparatuur en gereedschappen waarmee gewerkt wordt onderhouden en zonodig gekalibreerd zijn (I).

C. BOUWKUNDIG

- C.1 kan beoordelen of een droge blusleiding op de juiste manier in/aan het gebouw bevestigd is (I);
- C.2 kan vaststellen waar ieder onderdeel van een droge blusleiding zich bevindt in/buiten een gebouw (I);
- C.3 kan beoordelen of een droge blusleiding in de praktijk veilig bruikbaar is (I);
- C.4 kan beoordelen of het onderhoud veilig kan worden uitgevoerd (I).

D. NORMERING EN REGELGEVING

- D.1 heeft kennis van de onderdelen welke van toepassing zijn op de droge blusleidingen (K):
 - Bouwbesluit
- D.2 heeft kennis van de normen, richtlijnen en regelingen (K):
 - NEN 1594

E. ONDERHOUD

- E.1 kan een loop/inventarisatielijst invullen (T);
- E.2 kan een opleveringskeuring uitvoeren (K+T)
- E.3 kan het jaarlijkse onderhoud uitvoeren (K+T);
- E.4 kan het vijfjaarlijkse onderhoud uitvoeren (K+T);
- E.5 kan een onderhoudsrapportage opstellen (T);
- E.6 kan beoordelen of nieuwe onderdelen aan de vereiste specificaties voldoen (K)
- E.7 kan onderdelen vervangen (T)

EXAMEN

Algemeen

- Het gemaakte examen is geanonimiseerd. Dit betekent dat de persoonlijke gegevens van de kandidaten niet bekend zijn bij de correctoren en/of de examencommissie en dat zij derhalve geen relatie kunnen leggen tussen een gemaakt examen en enige kandidaat.
- Het is niet toegestaan om elektronisch hulpmiddelen te gebruiken anders dan een reguliere rekenmachine zonder uitgebreide geheugencapaciteit.
- De examenorganisatie neemt afdoende maatregelen die afkijken/spieken 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 examenorganisatie zorgt ervoor dat de meerkeuze examens niet voorafgaand aan het examen inzichtelijk zijn. Het in de markt beschikbaar zijn van een te houden of gehouden examen noodzaakt de exameninstelling tot het maken van een nieuw examen.

Onderdelen Examen

Het examen bestaat uit twee dealexamen.

Meerkeuze vragen

- de kandidaat krijg 32 meerkeuze vragen;
- iedere vraag heeft 3 concept antwoorden;
- de tijdsduur van dit dealexamen bedraagt maximaal 40 minuten;
- iedere vraag is bij goede beantwoording 1 punt waard;
- de kandidaat mag geen naslagwerk (norm, syllabus etc. op papier/elektronisch)gebruiken;
- Over alle onderdelen A t/m E (zie toetstermen) wordt minimaal het aantal vragen conform de weegfactor gesteld in het theorie-examen.

Praktijkopdracht

- de kandidaat krijgt 1 projectopdracht;
- De tijdsduur van dit dealexamen bedraagt maximaal 20 minuten.

Weegfactor

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

Onderwerp	Weegfactor
A. Algemeen	1
B. Techniek	1
C. Bouwkundig	1
D. Norm en regelgeving	1
E. Onderhoud	1

Cesuur

Meerkeuze vragen

Meerkeuzevragen worden beoordeeld aan de hand van een beoordelingsmodel. Voor een voldoende cijfer (6 of hoger) met minimaal het volgende percentage goede antwoorden worden behaald: 75 %.

Praktijkopdracht

Resultaat	Cijfer
Geen onvoldoendes	10
1 onvoldoende	9
2 onvoldoendes	8
3 onvoldoendes	7
4 onvoldoendes	6
Bij 1 KO	5
Bij 1 KO en onvoldoendes	4

Een Kardinale Onvoldoende (KO) wordt toegekend wanneer de pakking van de spindel bij het vervangen niet goed gemonteerd en/of gedemonteerd wordt, waardoor lekkage ontstaat. Ook wordt een KO toegekend wanneer de monteur het aansluiten van de persunit op het J-armatuur onveilig uitvoert, waardoor de kans bestaat dat de persunit er vanaf schiet.

Om te slagen voor het examen en in aanmerking te komen voor het diploma moet de kandidaat voor ieder examenonderdeel het eindcijfer 6 of hoger hebben gehaald.

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:

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 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.