

23-03-2018

63209/3

AVANT-PROJET/VOORONTWERP

RAAD VAN STATE
WETGEVING

Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif au contrôle et à l'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation et à l'agrément des personnes qui réalisent ces actes

Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de controle en het onderhoud van verwarmings- en klimaatregelingssystemen en betreffende de erkenning van de personen die deze handelingen uitvoeren

Le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Vu l'ordonnance du 2 mai 2013 portant le Code Bruxellois de l'Air, du Climat et de la maîtrise de l'Energie, les articles 2.2.17, §4, 2.5.1, §1, al. 2, 2.5.1, §2, al. 2, 2.5.2, 2.5.4, 2.5.5 et 4.4.1;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation ;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 17 février 2011 relatif au certificat PEB établi par un certificateur pour les unités PEB habitations individuelles ;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 17 février 2011 relatif au certificat PEB établi par un certificateur pour les unités tertiaires ;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 15 décembre 2011 relatif à l'entretien et au contrôle des systèmes de climatisation et aux exigences PEB qui leur sont applicables lors de leur installation et pendant leur exploitation ;

Vu l'avis 2018-01-17/1 du Conseil de l'Environnement pour la Région de Bruxelles-Capitale donné le 17 janvier 2018;

Vu l'avis A-2018-002-CES du Conseil économique et social de la Région de Bruxelles-Capitale, donné le 18 janvier 2018;

Vu l'avis [numéro] du Conseil d'État, donné le [date] en application de l'article 84, §1er, alinéa 1er, 1°, des lois sur le Conseil d'État, coordonnées le 12 janvier 1973;

Vu le test genre sur la situation respective des femmes et des hommes, comme défini par l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale portant exécution de l'ordonnance du 29 mars 2012 portant intégration de la dimension de genre dans les lignes politiques de la Région de Bruxelles-Capitale, réalisé le 9 novembre 2017;

Sur la proposition de la Ministre de l'Energie ;

De Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

Gelet op de Ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing, artikelen 2.2.17, §4, 2.5.1, §1, al. 2, 2.5.1, §2, al. 2, 2.5.2, 2.5.4, 2.5.5 en 4.4.1;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 17 februari 2011 betreffende het door een certificateur opgestelde EPB-certificaat voor de EPB-wooneenheden;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 17 februari 2011 betreffende het door een certificateur opgestelde EPB-certificaat voor de tertiaire eenheden;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 15 december 2011 betreffende het onderhoud en de controle van klimaatregelingssystemen en betreffende de geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbating;

Gelet op het advies 2018-01-17/1 van de Raad voor het Leefmilieu van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gegeven op 17 januari 2018;

Gelet op het advies A-2018-002-CES van de Economische en Sociale Raad van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gegeven op 18 januari 2018;

Gelet op het advies [nummer] van de Raad van State, gegeven op [datum] met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Gezien de gendertest van de respectieve situatie van vrouwen en mannen, zoals bepaald in het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering houdende de uitvoering van de ordonnantie van 29 maart 2012 houdende de integratie van de genderdimensie in de beleidslijnen, uitgevoerd op 9 november 2017;

Op voordracht van de Minister belast met Energie;

Après délibération,

Arrête

Chapitre 1er – Généralités

Article 1.1.1

1° Technicien chaudière PEB: contrôleur en charge du contrôle périodique PEB des chaudières et des chauffe-eau, ainsi que des parties accessibles des systèmes de chauffage ;

2° Conseiller chauffage PEB de type 1: contrôleur en charge de la réception PEB des systèmes de chauffage de type 1 ;

3° Conseiller chauffage PEB de type 2: contrôleur en charge de la réception PEB des systèmes de chauffage de type 1 et de type 2, ainsi que du diagnostic PEB des systèmes de chauffage de type 2 ;

4° Conseiller climatisation PEB: contrôleur en charge du diagnostic PEB des systèmes de climatisation ;

5° Technicien frigoriste qualifié: technicien répondant aux conditions fixées à l'article 8 de l'arrêté du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 22 mars 2012 relatif à la fixation des exigences de qualification minimale des techniciens frigoristes et à l'enregistrement des entreprises en technique du froid ;

6° Arrêté exigences chauffage-climatisation PEB: l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du XXX relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage et aux systèmes de climatisation pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation ;

7° Arrêté du 3 juin 2010 : l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation ;

8° Arrêté du 15 décembre 2011 : l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 15 décembre 2011 relatif à l'entretien et au contrôle des systèmes de climatisation et aux exigences PEB qui leur sont applicables lors de leur installation et pendant leur exploitation ;

9° Protocole de formation : manuel mis à disposition par Bruxelles Environnement fixant les lignes directrices à suivre par les organismes de formation dans le cadre de la reconnaissance des formations, propre à chaque formation visée au chapitre 6 du présent arrêté.

10° Protocole de réglage établi par le secteur gazier : code de conduite sectoriel pour l'approche applicable aux chaudières de chauffage I2E(S) et appareils de préparation d'eau chaude dans le cadre de la conversion du gaz L au gaz H en Belgique

Art. 1.2.1

Les dispositions du chapitre 1^{er} de l'Arrêté exigences chauffage-climatisation PEB s'appliquent au présent arrêté.

Na beraadslaging,

Besluit

Hoofdstuk 1 – Algemeen

Artikel 1.1.1

1° EPB-verwarmingsketeltechnicus: controleur belast met de EPB-periodieke controle van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen, evenals van de toegankelijke delen van de verwarmingssystemen;

2° EPB-verwarmingsadviseur type 1: controleur belast met de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 1;

3° EPB-verwarmingsadviseur type 2: controleur belast met de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 1 en type 2, evenals met de EPB-diagnose van verwarmingssystemen van type 2 ;

4° EPB-klimaatregelingsadviseur: controleur belast met de EPB-diagnose van klimaatregelingssystemen;

5° Bevoegd koeltechnicus: technicus die voldoet aan de voorwaarden vastgelegd in artikel 8 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 22 maart 2012 inzake de bepaling van de minimumopleidingseisen voor koeltechnici en de registratie van koeltechnische bedrijven;

6° Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling: het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van XXX betreffende de voor de verwarmingssystemen en klimaatregelingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode;

7° Besluit van 3 juni 2010: het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode;

8° Besluit van 15 december 2011: het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 15 december 2011 betreffende het onderhoud en de controle van klimaatregelingssystemen en betreffende de geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbating;

9° Opleidingsprotocol: door Leefmilieu Brussel ter beschikking gesteld handboek waarin de richtlijnen worden vastgelegd die opleidingsinstellingen moeten opvolgen in het kader van de erkenning van opleidingen, en dit specifiek voor elke opleiding besproken in hoofdstuk 6 van dit besluit.

10° Regelprotocol opgesteld door de gassector: sectorale gedragscode betreffende de aanpak van verwarmingsketels I2E(S) en warmwaterbereidingstoestellen in het kader van de omschakeling van L-gas naar H-gas in België

Art. 1.2.1

De bepalingen van hoofdstuk 1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling zijn van toepassing op dit besluit.

Art. 1.3.1

Le propriétaire, le titulaire ou le déclarant tient compte des recommandations rédigées par les techniciens chaudières PEB, les conseillers chauffage PEB et les conseillers climatisation PEB, sur les attestations de réception PEB, les attestations de contrôle périodique PEB et les rapports de diagnostic PEB, visées respectivement aux articles 2.1.3, 2.2.2, §5, 4° et 2.5.2, 5° et 3.1.2, 5° du présent arrêté.

Chapitre 2 – Actes de contrôle relatifs aux systèmes de chauffage et aux chauffe-eau

Section 1 – Réception PEB des systèmes de chauffage

Art. 2.1.1

La réception PEB du système de chauffage est un contrôle réalisé par un conseiller chauffage PEB après le placement ou le remplacement d'une chaudière qu'elle soit neuve ou non. Elle est effectuée au plus tard un mois après la mise en service de cette chaudière.

Un délai supplémentaire peut être octroyé par Bruxelles Environnement pour les systèmes de chauffage de type 2 en suivant la procédure décrite à l'annexe 1 du présent arrêté.

Art. 2.1.2

La réception PEB d'un système de chauffage comprend la vérification du respect des exigences de bon fonctionnement des chaudières et les exigences PEB relatives aux systèmes de chauffage définies aux chapitres 2 et 3 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB, qui sont applicables à ce système, à l'exception de l'exigence définie à l'article 3.2.5 de l'arrêté précité relative à la tenue d'une comptabilité énergétique des unités PEB desservies par un circuit d'eau de chauffage collectif.

La vérification du respect des exigences PEB tient compte des dérogations qui ont été accordées par Bruxelles Environnement, conformément à la procédure prévue au chapitre 5 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB.

Art. 2.1.3

La réception PEB comprend également la rédaction de recommandations, notamment sur l'utilisation du système de chauffage et, pour les chaudières raccordées au réseau de distribution de gaz, sur les actions éventuelles à prendre dans le cadre de la conversion du gaz L vers le gaz H.

Art. 2.1.4

A l'issue de l'acte de réception PEB, le conseiller chauffage PEB rédige l'attestation de réception PEB en utilisant les modèles et outils informatiques mis

Art 1.3.1

De eigenaar, de houder of de aanvrager houdt rekening met de aanbevelingen die de EPB-verwarmingsketeltechnici, de EPB-verwarmingsadviseurs en de EPB-klimaatregelingsadviseurs vermelden op de attesten van EPB-periodieke controle, de EPB-opleveringsattesten en de EPB-diagnoseverslagen zoals bedoeld in artikelen 2.1.3, 2.2.2, §5, 4° en 2.5.2, 5° en 3.1.2, 5° van dit besluit.

Hoofdstuk 2 – Controlehandelingen met betrekking tot verwarmingssystemen en waterverwarmingstoestellen

Afdeling 1 – EPB-oplevering van verwarmingssystemen

Art. 2.1.1

De EPB-oplevering van het verwarmingssysteem bestaat uit een controle uitgevoerd door een EPB-verwarmingsadviseur, na de plaatsing of vervanging van een verwarmingsketel, ongeacht of deze nieuw is. Ze gebeurt binnen de maand na de ingebruikname van deze verwarmingsketel.

Leefmilieu Brussel kan extra tijd toekennen voor verwarmingssystemen van type 2, mits de procedure beschreven in bijlage 1 bij dit besluit gevolgd wordt.

Art. 2.1.2

De EPB-oplevering van een verwarmingssysteem bestaat uit een controle van de naleving van de eisen op het vlak van de goede werking van de verwarmingsketels en van de EPB-eisen betreffende verwarmingssystemen vastgelegd in hoofdstukken 2 en 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling die van toepassing zijn op dit systeem, met uitzondering van de eis omschreven in artikel 3.2.5 van het voormelde besluit met betrekking tot het bijhouden van een energieboekhouding van EPB-eenheden die bediend worden door een collectief verwarmingswatercircuit. De controle van de naleving van de EPB-eisen houdt rekening met de afwijkingen die Leefmilieu Brussel zou toekennen, overeenkomstig de procedure voorzien in hoofdstuk 5 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling.

Art. 2.1.3

De EPB-oplevering omvat eveneens het opstellen van aanbevelingen, met name betreffende het gebruik van het verwarmingssysteem en, voor verwarmingsketels aangesloten op het gasdistributienet, betreffende de eventueel te ondernemen acties in het kader van de omschakeling van L-gas naar H-gas.

Art. 2.1.4

Na de EPB-oplevering stelt de EPB-verwarmingsadviseur het EPB-opleveringsattest op, waarbij hij gebruik maakt van de modellen en

à disposition par Bruxelles Environnement, et complète la feuille de route. Le contenu minimal de l'attestation de réception PEB et de la feuille de route est défini à l'annexe 2 du présent arrêté. Une copie de ces documents est jointe au carnet de bord du système de chauffage.

Art. 2.1.5

Suite à une mise en conformité effectuée après une réception PEB d'un système de chauffage ayant permis de constater le non-respect d'une ou plusieurs exigences PEB, un nouveau contrôle est réalisé. Dans ce cas, le conseiller chauffage PEB mentionne dans l'attestation de réception PEB qu'il s'agit d'un contrôle suite à une mise en conformité.

Lorsqu'une ou plusieurs exigences de bon fonctionnement des chaudières visées au chapitre 2 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB n'étaient pas respectées pour une ou plusieurs chaudières, ce nouveau contrôle comprend la vérification de toutes les exigences de bon fonctionnement de la (des) chaudière(s) qui faisait(ent) l'objet d'une non-conformité.

En ce qui concerne le contrôle du respect des exigences PEB relatives aux systèmes de chauffage visées au chapitre 3 de l'arrêté Exigence chauffage-climatisation PEB, ce nouveau contrôle comporte la vérification du respect des exigences qui n'étaient pas respectées.

Section 2 – Contrôle périodique PEB des chaudières et des chauffe-eau gaz, ainsi que des parties accessibles du système de chauffage

Art. 2.2.1

§1. Le contrôle périodique PEB des chaudières et des chauffe-eau est réalisé par un technicien chaudière PEB suivant le type d'appareil conformément au tableau suivant :

Type d'appareil	Type d'agrément du technicien chaudière PEB
Chaudières à combustible liquide	Type L
Chaudières ou chauffe-eau à combustible gazeux hormis les appareils qui nécessitent un réglage du débit d'air comburant ET du débit de gaz	Type G1

informatie tools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt, en vult hij het stappenplan aan. De minimale inhoud van het EPB-opleveringsattest en het stappenplan worden vastgelegd in bijlage 2 bij dit besluit. Er wordt een kopie van deze documenten bij het logboek van het verwarmingssysteem gevoegd.

Art. 2.1.5

Na een conformiteitsstelling die werd uitgevoerd nadat de EPB-oplevering van een verwarmingssysteem toegelaten heeft om vast te stellen dat een of meerdere EPB-eisen niet werden nageleefd, wordt een nieuwe controle uitgevoerd. In dit geval vermeldt de EPB-verwarmingsadviseur in het EPB-opleveringsattest dat het gaat om een controle na een conformiteitsstelling.

Als een of meerdere eisen op het vlak van de goede werking van de verwarmingsketels zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling niet nageleefd werden voor een of meerdere verwarmingsketels, worden bij deze nieuwe controle de naleving van alle eisen op het vlak van de goede werking van de verwarmingsketel(s) die niet-conform waren, gecontroleerd.

Bij een nieuwe controle van de naleving van de EPB-eisen betreffende verwarmingssystemen zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling wordt de naleving van de eisen die niet gerespecteerd werden gecontroleerd.

Afdeling 2 – EPB-periodieke controle van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen op gas, evenals van de toegankelijke delen van het verwarmingssysteem

Art. 2.2.1

§1. De EPB-periodieke controle van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen wordt uitgevoerd door een EPB-verwarmingsketeltechnicus in functie van het type toestel, in overeenstemming met de volgende tabel:

Type toestel	Type erkenning van de erkende EPB-verwarmingsketeltechnicus
Verwarmingsketels op vloeibare brandstof	Type L
Verwarmingsketels of waterverwarmingstoestellen op gasvormige brandstof uitgezonderd toestellen waarvoor een afstelling van het debiet van de verbrandingslucht EN van het gasdebiet noodzakelijk is	Type G1

Tous types de chaudières ou chauffe-eau à combustible gazeux	Type G2
--	---------

Alle types verwarmingsketels of waterverwarmingstoestellen op gasvormige brandstof	Type G2
--	---------

§2. Le contrôle périodique PEB est réalisé :

1° lors du placement ou du remplacement d'un chauffe-eau alimenté par un combustible gazeux ;

2° après chaque intervention sur la partie combustion d'une chaudière ou d'un chauffe-eau, en ce compris après le remplacement d'un brûleur ;

3° tous les deux ans pour les chaudières et les chauffe-eau alimentés par un combustible gazeux ;

4° tous les ans pour les chaudières alimentées par un combustible liquide.

§3. Pour les chaudières et chauffe-eau installés avant l'entrée en vigueur de ce chapitre et qui n'ont pas fait précédemment l'objet d'un contrôle périodique PEB, le contrôle périodique PEB est réalisé au plus tard un an après l'entrée en vigueur de ce chapitre.

Pour les chaudières et les chauffe-eau installés avant l'entrée en vigueur de ce chapitre et qui ont fait précédemment l'objet d'un contrôle périodique PEB, la date à laquelle le contrôle périodique PEB est réalisé est calculée à partir de la date du dernier contrôle périodique PEB.

Pour les chaudières nouvellement placées après la date d'entrée en vigueur de ce chapitre et qui n'ont pas encore fait l'objet d'un contrôle périodique PEB, la date à laquelle le contrôle périodique PEB est réalisé est calculée à partir de la date de la réception PEB du système de chauffage.

Art. 2.2.2

§1. Le contrôle périodique PEB d'une chaudière ou d'un chauffe-eau comprend :

1° la vérification de l'état et du fonctionnement de la chaudière ou du chauffe-eau ;

2° l'entretien, le nettoyage et, si nécessaire et possible, le réglage de la chaudière ou du chauffe-eau en respectant les prescriptions du fabricant, le programme minimal d'entretien déterminé par le Ministre et, pour les appareils alimentés au gaz, le protocole de réglage établi par le secteur gazier ;

3° le contrôle du respect des exigences de bon fonctionnement des chaudières et des chauffe-eau définies au chapitre 2 de l'arrêté exigences

§2. De EPB-periodieke controle gebeurt:

1° bij de plaatsing of vervanging van een waterverwarmingstoestel die werkt op een gasvormige vloeistof;

2° na elke interventie aan het verbrandingsgedeelte van een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestellen, inclusief na de vervanging van een brander;

3° elke twee jaar voor verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen die werken op een gasvormige brandstof;

4° elk jaar voor verwarmingsketels die werken op een vloeibare brandstof;

§3. Voor verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen die geplaatst werden voor de inwerkingtreding van dit hoofdstuk en die nog niet het voorwerp uitgemaakt hebben van een EPB-periodieke controle, wordt deze EPB-periodieke controle uitgevoerd ten laatste één jaar na de inwerkingtreding van dit hoofdstuk.

Voor verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen die geplaatst werden voor de inwerkingtreding van dit hoofdstuk en die voordien het voorwerp uitgemaakt hebben van een EPB-periodieke controle, wordt de datum waarop de EPB-periodieke controle uitgevoerd dient te worden berekend op basis van de datum van de laatste EPB-periodieke controle.

Voor verwarmingsketels die nieuw geplaatst worden na de inwerkingtreding van dit hoofdstuk en die nog niet het voorwerp uitgemaakt hebben van een EPB-periodieke controle, wordt de datum waarop de EPB-periodieke controle uitgevoerd dient te worden berekend op basis van de datum van de EPB-oplevering van het verwarmingssysteem.

Art. 2.2.2

§1. De EPB-periodieke controle van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestellen bestaat uit:

1° een controle van de staat en werking van de verwarmingsketel of het waterverwarmingstoestel;

2° het onderhoud, het reinigen en indien nodig en mogelijk de regeling van de verwarmingsketel of het waterverwarmingstoestel met naleving van de voorschriften van de fabrikant, het minimale door de Minister vastgelegde onderhoudsprogramma en, voor toestellen die werken op gas, van het regelprotocol opgesteld door de gassector;

3° een controle van de naleving van de eisen op het vlak van de goede werking van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen vastgelegd in hoofdstuk

chauffage-climatisation PEB applicables à cette chaudière ou ce chauffe-eau.

Le contrôle du respect des exigences précitées tient compte des dérogations qui ont été accordées par Bruxelles Environnement, conformément à la procédure prévue au chapitre 5 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB.

§2. En ce qui concerne la vérification, l'entretien et le nettoyage de la chaudière ou du chauffe-eau, le contrôle périodique PEB comprend dès lors :

- 1° le contrôle de l'état général de l'appareil et, si nécessaire, son dépoussiérage ;
- 2° le constat d'éventuels défauts ;
- 3° la vérification du fonctionnement, le nettoyage et le cas échéant le réglage, du brûleur et des électrodes ;
- 4° la vérification de l'état de propreté, de l'étanchéité, ainsi que de l'usure et si nécessaire, le nettoyage du corps de chauffe et des surfaces d'échange en contact avec les gaz de combustion.

Le nettoyage du corps de chauffe et des surfaces d'échange en contact avec les gaz de combustion peut être effectué par une tierce personne, à condition que cette opération soit réalisée sous la responsabilité et la supervision d'un technicien chaudière PEB.

Par dérogation aux points 3° et 4° de l'alinéa précédent, le contrôle périodique PEB effectué lors du placement d'un chauffe-eau neuf ne comprend pas le nettoyage du corps de chauffe et des surfaces d'échange en contact avec les gaz de combustion.

§3. En ce qui concerne l'évacuation des gaz de combustion et l'amenée d'air comburant, le contrôle périodique PEB comprend également :

- 1° la vérification de l'état de propreté et, si nécessaire, le nettoyage du conduit individuel d'évacuation des gaz de combustion ou de la partie individuelle du conduit collectif d'évacuation des gaz de combustion, c'est-à-dire un conduit sur lequel plusieurs chaudières ou chauffe-eau sont raccordés. Le nettoyage et/ou la vérification du conduit individuel ou de la partie individuelle du conduit d'évacuation des gaz de combustion peut être effectué par une entreprise de ramonage. Dans ce cas, le technicien chaudière PEB vérifie la présence d'une attestation établie par une entreprise de ramonage.

2° en présence d'un conduit collectif d'évacuation des gaz de combustion, le contrôle de la présence d'un rapport d'inspection ou d'une attestation de ramonage de la partie commune du conduit

2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling die van toepassing zijn op deze verwarmingsketel of dit waterverwarmingstoestel.

De controle van de naleving van de hiervoor genoemde eisen houdt rekening met de afwijkingen die Leefmilieu Brussel zou toekennen, overeenkomstig de procedure voorzien in hoofdstuk 5 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling.

§2. Voor wat de controle, het onderhoud en de reiniging van de verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel betreft, omvat de EPB-periodieke controle eveneens:

- 1° de controle van de algemene staat van het toestel en indien nodig het ontstoffen ervan;
- 2° het vaststellen van eventuele gebreken;
- 3° de controle op de werking, de reiniging en desgevallend de regeling van de brander en de elektroden;
- 4° de controle van de reinheid, de dichtheid en de slijtage en indien nodig de reiniging van het verwarmingslichaam en van de uitwisselingsoppervlakten die in contact staan met de verbrandingsgassen.

Het reinigen van het verwarmingslichaam en van de uitwisselingsoppervlakten die in contact staan met de verbrandingsgassen kan uitgevoerd worden door een derde, op voorwaarde dit deze handeling uitgevoerd wordt op verantwoordelijkheid en onder het toezicht van een EPB-verwarmingsketeltechnicus.

In afwijking van punten 3° en 4° van vorig lid omvat de EPB-periodieke controle uitgevoerd bij de plaatsing van een nieuw waterverwarmingstoestel geen reiniging van het verwarmingslichaam en van de uitwisselingsoppervlakten die in contact staan met de verbrandingsgassen.

§3. Voor wat de afvoer van de verbrandingsgassen en de aanvoer van verbrandingslucht betreft, omvat de EPB-periodieke controle eveneens:

- 1° de controle van de reinheid en indien nodig de reiniging van de individuele leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen of het individueel gedeelte van de collectieve leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen, m.a.w. een leiding waarop meerdere verwarmingsketels of waterverwarmingstoestellen zijn aangesloten. Het reinigen en/of de controle van de individuele leiding of het individueel gedeelte van de collectieve leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen kan uitgevoerd worden door een schoorsteenvegersbedrijf. In dit geval gaat de EPB-verwarmingsketeltechnicus na of het schoorsteenvegersbedrijf een attest heeft opgesteld.
- 2° bij een collectieve leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen, de controle van de aanwezigheid van een inspectieverslag of van een attest dat aantoonde dat het gemeenschappelijk

collectif d'évacuation des gaz de combustion.

3° le cas échéant, la vérification et si nécessaire, le nettoyage du conduit d'amenée d'air comburant.

§4. En ce qui concerne les parties accessibles du système, le contrôle périodique PEB comprend également :

1° le cas échéant, la vérification de l'évacuation des condensats et le nettoyage du siphon ;

2° pour les systèmes de chauffage de type 1, lorsque ces équipements sont accessibles et se trouvent à proximité de la chaudière :

a) la vérification de l'état et du fonctionnement des circulateurs et du dispositif de régulation externe qui commande le fonctionnement de la chaudière, du ou des circulateurs et le cas échéant, d'une ou plusieurs vannes ;

b) le contrôle de l'état des vannes et des purgeurs d'air ;

c) le contrôle de la pression du circuit de chauffage et de l'absence de fuite sur les parties visibles de ce circuit, si nécessaire le réglage de la pression du circuit;

d) le contrôle de la pression du vase d'expansion et si nécessaire son réglage.

§5. Le contrôle périodique PEB comprend également la rédaction d'une attestation de contrôle périodique PEB qui reprend :

1° le résultat des contrôles effectués ;

2° un bref descriptif des actions effectuées et des défauts levés lors de l'intervention ;

3° une évaluation du dimensionnement de la chaudière pour les systèmes de chauffage de type 1. L'évaluation du dimensionnement de la chaudière n'est pas répétée si aucune modification n'a été apportée entre-temps au système de chauffage.

4° des recommandations, notamment sur des actions ou modifications à envisager afin d'améliorer la performance énergétique de l'installation et, pour les chaudières raccordées au réseau de distribution de gaz, sur les actions à prendre dans le cadre de la conversion du gaz L vers le gaz H.

Art. 2.2.3

A l'issue du contrôle périodique PEB, le technicien chaudière PEB rédige l'attestation de contrôle périodique PEB en utilisant les modèles et outils informatiques mis à disposition par Bruxelles Environnement, et complète la feuille de route. Le contenu minimum de l'attestation de contrôle périodique PEB et de la feuille de route est défini à l'annexe 2 du présent arrêté. Une copie de ces documents est jointe au carnet de bord du système de chauffage.

gedeelte van de collectieve leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen geveegd werd.

3° desgevallend de controle en, indien nodig, de reiniging van de leiding voor de aanvoer van verbrandingslucht.

§4. Voor wat de toegankelijke delen van het systeem betreft, omvat de EPB-periodieke controle eveneens:

1° desgevallend de controle van de afvoer van condensaten en de reiniging van de sifon;

2° voor verwarmingssystemen van type 1, als deze uitrustingen toegankelijk zijn en zich in de buurt van de verwarmingsketel bevinden:

a) de controle van de staat en de werking van de circulatiepompen en de inrichting voor externe regeling die de werking van de verwarmingsketel, de circulatiepomp(en) en desgevallend klep(pen) aanstuurt;

b) de controle van de staat van de kleppen en ontluchters;

c) de controle van de druk van het verwarmingscircuit en het ontbreken van lekken in de zichtbare delen van dit circuit, indien nodig de regeling van de druk van het circuit;

d) de controle van het expansievat en indien nodig de regeling ervan.

§5. De EPB-periodieke controle omvat eveneens de opstelling van een attest van EPB-periodieke controle, dat het volgende vermeldt:

1° het resultaat van de uitgevoerde controles;

2° een korte beschrijving van de uitgevoerde handelingen en de gebreken die tijdens de interventie werden verholpen;

3° een evaluatie van de dimensionering van de verwarmingsketel voor verwarmingssystemen van type 1. De evaluatie van de dimensionering van de verwarmingsketel dient niet herhaald te worden indien er in de tussentijd geen wijzigingen van het verwarmingssysteem gebeurden.

4° aanbevelingen, met name voor te overwegen acties of wijzigingen met het oog op het verbeteren van de energieprestatie van de installaties en, voor verwarmingsketels aangesloten op het gasdistributienet, voor de acties die ondernomen dienen te worden in het kader van de omschakeling van L-gas naar H-gas.

Art. 2.2.3

Na de controle stelt de EPB-verwarmingsketeltechnicus het attest van EPB-periodieke controle op, waarbij hij gebruik maakt van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt, en vult hij het stappenplan aan. De minimale inhoud van het attest van EPB-periodieke controle en het stappenplan worden vastgelegd in bijlage 2 bij dit besluit. Er wordt een kopie van deze documenten bij het logboek van het verwarmingssysteem gevoegd.

Art. 2.2.4

Suite à une mise en conformité effectuée après un contrôle périodique PEB d'une chaudière ou d'un chauffe-eau ayant permis de constater le non-respect d'une ou plusieurs exigences PEB, un nouveau contrôle est réalisé. Dans ce cas, le technicien chaudière PEB mentionne dans l'attestation de contrôle périodique PEB qu'il s'agit d'un contrôle suite à une mise en conformité. Ce nouveau contrôle consiste à vérifier le respect de toutes les exigences de bon fonctionnement visées au chapitre 2 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB. Les données relatives à l'entretien de l'appareil mentionnées au point 1.3 de l'Annexe 2 ne sont pas complétées sur l'attestation de contrôle périodique PEB, si le délai de mise en conformité est respecté.

Section 3 – Inspection ou ramonage des conduits collectifs d'évacuation des gaz de combustion

Art. 2.3.1

Les conduits collectifs d'évacuation des gaz de combustion auxquels sont raccordés plusieurs chaudières et/ou plusieurs chauffe-eau font l'objet d'une inspection visuelle à l'aide notamment d'une caméra ou par les trappes de visite afin de connaître l'état de l'intérieur du conduit et, le cas échéant, l'état des équipements qui permettent l'extraction des gaz de combustion, ou d'un ramonage au moins tous les cinq ans, à l'issue desquels un rapport d'inspection du conduit collectif ou une attestation de ramonage sont rédigés.

La présence de ce rapport ou de cette attestation est vérifiée lors du contrôle périodique PEB de chacune des chaudières et de chacun des chauffe-eau raccordés au conduit collectif. Le non-respect du délai maximal de cinq ans n'entraîne pas la non-conformité de la chaudière ou du chauffe-eau raccordé au conduit collectif, mais une remarque est indiquée sur l'attestation de contrôle périodique PEB.

Section 4 – Programme minimum d'entretien des systèmes de chauffage de type 2

Art. 2.4.1

§1. L'entretien des équipements des systèmes de chauffage de type 2 est réalisé conformément au programme minimum d'entretien déterminé par le Ministre.

§2. L'entretien est réalisé par une personne, ou sous la supervision d'une personne, qui dispose d'un certificat d'aptitude obtenu au terme d'une formation relative au programme minimum d'entretien et au contenu du carnet de bord, reconnue par Bruxelles Environnement en vertu de

Art. 2.2.4

Na een conformiteitsstelling die werd uitgevoerd nadat de EPB-periodieke controle van een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel toegelaten heeft vast te stellen dat een of meerdere EPB-eisen niet werden nageleefd, wordt een nieuwe controle uitgevoerd. In dit geval vermeldt de EPB-verwarmingsketeltechnicus in het attest van EPB-periodieke controle dat het gaat om een controle na een conformiteitsstelling. Deze nieuwe controle bestaat eruit na te gaan of alle eisen op het vlak van de goede werking zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling nageleefd werden. De gegevens betreffende het onderhoud van het toestel, vermeld op punt 1.3 in bijlage 2, worden op het attest van EPB-periodieke controle niet ingevuld, voor zover de termijn voor de conformiteitsstelling niet werd overschreden.

Afdeling 3 – Inspectie of vegen van collectieve leidingen voor de afvoer van verbrandingsgassen

Art. 2.3.1

Collectieve leidingen voor de afvoer van verbrandingsgassen waarop meerdere verwarmingsketels en/of boilers aangesloten zijn worden visueel geïnspecteerd, onder meer met behulp van een camera of via de mangaten, om de staat van de binnenkant van de leiding en desgevallend van de apparatuur voor de afzuiging van rookgassen te kennen, of worden minstens elke vijf jaar geveegd, waarna een verslag van de inspectie van de collectieve leiding of een attest van het vegen ervan wordt opgesteld.

Bij de EPB-periodieke controle van elk van de verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen aangesloten op de collectieve leiding wordt nagegaan of dit verslag of attest aanwezig is. De niet-naleving van de maximumtermijn van vijf jaar leidt niet tot de niet-conformiteit van de verwarmingsketel of het waterverwarmingstoestel aangesloten op de collectieve leiding, maar op het attest van EPB-periodieke controle wordt een opmerking gezet.

Afdeling 4 – Minimaal onderhoudsprogramma voor verwarmingssystemen van type 2

Art. 2.4.1

§1. Het onderhoud van de uitrusting van verwarmingssystemen van type 2 gebeurt in overeenstemming met het minimaal onderhoudsprogramma vastgelegd door de Minister.

§2. Het onderhoud wordt uitgevoerd door een persoon, of onder toezicht van een persoon, die beschikt over een bekwaamheidsattest behaald na een opleiding betreffende het minimaal onderhoudsprogramma en de inhoud van het logboek, die erkend werd door Leefmilieu Brussel

la section 2 du chapitre 6 du présent arrêté.

§3. A l'issue de l'entretien, un rapport d'entretien est rédigé en mentionnant le nom de la personne visée au §2 et en utilisant le cas échéant, les modèles et outils informatiques mis à disposition par Bruxelles Environnement.

Une copie du rapport d'entretien est jointe au carnet de bord du système de chauffage.

Section 5 –Diagnostic PEB des systèmes de chauffage de type 2

Art. 2.5.1

§1. Le diagnostic PEB d'un système de chauffage de type 2 est un contrôle du système de chauffage, réalisé dans les cinq ans après l'entrée en vigueur de ce chapitre et ensuite tous les cinq ans, par un conseiller chauffage PEB de type 2.

§2. Le diagnostic PEB n'est pas requis lorsque le système de chauffage :

1° se situe dans un bâtiment qui fait l'objet d'un PLAGE conformément à l'article 2.2.22 et à l'article 2.4.3. de l'ordonnance ;

2° se situe dans un établissement qui a fait l'objet, depuis moins de cinq ans, d'un audit énergétique au sens de l'arrêté du 8 décembre 2016 du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à l'audit énergétique des grandes entreprises et à l'audit énergétique du permis d'environnement ;

3° a fait l'objet d'une réception PEB conformément à la section 1 du présent chapitre, qui date de moins de cinq ans ;

Art. 2.5.2

Le diagnostic PEB du système de chauffage de type 2 comprend :

1° la vérification du respect des exigences PEB définies à la section 1, à la section 2 excepté l'article 3.2.5, la section 3, la section 8 et la section 9 du chapitre 3 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB, qui sont applicables à ce système ;

2° la vérification, sur base d'un échantillon représentatif des équipements compris dans ce système, de la mise en œuvre du programme minimum d'entretien des systèmes de chauffage tel que déterminé par le Ministre en vertu de l'article 2.4.1 du présent arrêté ;

3° l'évaluation des performances énergétiques de la ou des chaudières et du système de chauffage ;

4° l'évaluation du dimensionnement de la chaudière ou de l'ensemble des chaudières ;

5° la rédaction de recommandations notamment sur des actions ou des modifications à envisager afin d'améliorer la performance énergétique du système de chauffage tels que des conseils au sujet

krachtens de bepalingen van afdeling 2 van hoofdstuk 6 van dit besluit.

§3. Na het onderhoud wordt een onderhoudsverslag opgesteld waarin de naam van de persoon bedoeld in paragraaf 2 vermeld wordt, desgevallend door gebruik te maken van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt.

Er wordt een kopie van het onderhoudsverslag bij het logboek van het verwarmingssysteem gevoegd.

Afdeling 5 –EPB-diagnose van verwarmingssystemen van type 2

Art. 2.5.1

§1. Een EPB-diagnose van een verwarmingssysteem van type 2 is een controle van het verwarmingssysteem, uitgevoerd door een EPB-verwarmingsadviseur van type 2 binnen vijf jaar na de datum van inwerkingtreding van dit hoofdstuk en daarna om de vijf jaar.

§2. De EPB-diagnose is niet vereist als het verwarmingssysteem:

1° zich in een gebouw bevindt dat het voorwerp uitmaakt van een PLAGE, overeenkomstig artikel 2.2.22 en artikel 2.4.3. van de ordonnantie;

2° deel uitmaakt van een inrichting die minder dan vijf jaar geleden het voorwerp heeft uitgemaakt van een energieaudit in de zin van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 8 december 2016 betreffende de energieaudit van de grote ondernemingen en de energieaudit van de milieuvergunning;

3° minder dan vijf jaar geleden het voorwerp heeft uitgemaakt van een EPB-oplevering in overeenstemming met afdeling 1 van dit hoofdstuk;

Art. 2.5.2

De EPB-diagnose van een verwarmingssysteem van type 2 omvat:

1° de controle van de naleving van de EPB-eisen vastgelegd in afdeling 1, afdeling 2 uitgezonderd artikel 3.2.5, afdeling 3, afdeling 8 en afdeling 9 van hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling, die van toepassing zijn op dit systeem;

2° de controle, op basis van een representatief staal van de uitrustingen waaruit dit systeem bestaat, van de uitvoering van het minimaal onderhoudsprogramma voor verwarmingssystemen zoals vastgelegd door de Minister krachtens artikel 2.4.1 van dit besluit;

3° de evaluatie van de energieprestaties van de verwarmingsketel(s) en van het verwarmingssysteem;

4° de evaluatie van de dimensionering van de verwarmingsketel of van alle verwarmingsketels;

5° het opstellen van aanbevelingen, met name voor te overwegen acties of wijzigingen met het oog op het verbeteren van de energieprestatie van het verwarmingssysteem, zoals adviezen betreffende de

de la régulation et de l'utilisation du système de chauffage, sur le remplacement des chaudières, sur des solutions alternatives envisageables, ainsi que des recommandations pour les chaudières raccordées au réseau de distribution de gaz, sur les éventuelles actions à prendre dans le cadre de la conversion du gaz L vers le gaz H ;

6° l'établissement ou la mise à jour de la feuille de route.

La vérification du respect des exigences PEB tient compte des dérogations qui ont été accordées par Bruxelles Environnement, conformément à la procédure prévue au chapitre 5 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB.

Art. 2.5.3

A l'issue du diagnostic PEB du système de chauffage, le conseiller chauffage PEB rédige un rapport de diagnostic PEB en utilisant les modèles et outils informatiques mis à disposition par Bruxelles Environnement, et complète la feuille de route. Le contenu minimum du rapport de diagnostic PEB du système de chauffage et de la feuille de route sont définis à l'annexe 2 du présent arrêté.

Une copie de ces documents est jointe au carnet de bord du système de chauffage.

Art. 2.5.4

§1. Suite à une mise en conformité effectuée après un diagnostic PEB d'un système de chauffage de type 2 ayant permis de constater le non-respect d'une ou plusieurs exigences PEB, un nouveau contrôle est réalisé. Dans ce cas, le conseiller chauffage PEB de type 2 mentionne dans le rapport de diagnostic PEB qu'il s'agit d'un contrôle suite à une mise en conformité. Ce nouveau contrôle comprend la vérification du respect des exigences PEB qui faisaient l'objet de la non-conformité constatée lors du précédent diagnostic PEB.

§2. Un nouveau contrôle est effectué après qu'un diagnostic PEB d'un système de chauffage de type 2 a permis de constater sur base d'un échantillon représentatif que le programme minimum d'entretien des systèmes de chauffage n'était pas correctement mis en œuvre. Dans ce cas, le conseiller chauffage PEB de type 2 mentionne dans le rapport de diagnostic PEB qu'il s'agit d'un contrôle suite à un manque d'entretien. Ce nouveau contrôle comprend la vérification, sur base d'un échantillon représentatif des équipements compris dans ce système, de la mise en œuvre du programme minimum d'entretien des systèmes de chauffage tel que déterminé par le Ministre en vertu de l'article 2.4.1 du présent arrêté.

regeling en het gebruik van het verwarmingssysteem, de vervanging van verwarmingsketels, alternatieve te overwegen oplossingen en, voor verwarmingsketels aangesloten op het gasdistributienet, aanbevelingen voor de acties die eventueel ondernomen dienen te worden in het kader van de omschakeling van L-gas naar H-gas;

6° het opstellen of bijwerken van het stappenplan.

De controle van de naleving van de EPB-eisen houdt rekening met de afwijkingen die Leefmilieu Brussel heeft toegekend, overeenkomstig de procedure voorzien in hoofdstuk 5 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling.

Art. 2.5.3

Na de EPB-diagnose stelt de EPB-verwarmingsadviseur een EPB-diagnoseverslag op, waarbij hij gebruik maakt van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt, en vult hij het stappenplan aan. De minimale inhoud van het EPB-diagnoseverslag van het verwarmingssysteem en het stappenplan worden vastgelegd in bijlage 2 bij dit besluit.

Er wordt een kopie van deze documenten bij het logboek van het verwarmingssysteem gevoegd.

Art. 2.5.4

Na een conformiteitsstelling die werd uitgevoerd nadat de EPB-diagnose van een verwarmingssysteem van type 2 toegelaten heet om vast te stellen dat een of meerdere EPB-eisen niet werden nageleefd, wordt een nieuwe controle uitgevoerd. In dit geval vermeldt de EPB-verwarmingsadviseur van type 2 in het EPB-diagnoseverslag dat het gaat om een controle na een conformiteitsstelling. Deze nieuwe controle omvat de controle van de naleving van de EPB-eisen die tijdens de voorgaande EPB-diagnose niet-conform werden bevonden.

§2. Een nieuwe controle wordt uitgevoerd nadat een EPB-diagnose van een verwarmingssysteem van type 2 op basis van een representatieve steekproef heeft laten vaststellen dat het onderhoud gebeurt niet in overeenstemming met het minimaal onderhoudsprogramma voor verwarmingssystemen. In dit geval vermeldt de EPB-verwarmingsadviseur van type 2 in het EPB-diagnoseverslag dat het gaat om een controle na gebrek aan onderhoud. Deze nieuwe controle omvat de verificatie, op basis van een representatieve steekproef van de uitrustingen waaruit dit systeem bestaat, van de uitvoering van het minimaal onderhoudsprogramma voor verwarmingssystemen zoals vastgelegd door de Minister krachtens artikel 2.4.1 van dit besluit.

Chapitre 3 – Actes de contrôle relatifs aux systèmes de climatisation

Section 1 – Diagnostic PEB des systèmes de climatisation

Art. 3.1.1

Le diagnostic PEB du système de climatisation est un contrôle du système de climatisation, réalisé par un conseiller climatisation PEB :

1° périodiquement en respectant un délai maximal entre deux contrôles consécutifs. Ce délai maximal dépend de la puissance nominale effective du système de climatisation conformément au tableau suivant :

Puissance nominale effective du système de climatisation	Délai maximal entre deux contrôles
> 12 et ≤ 100 kW	15 ans
> 100 kW	5 ans

2° après l'installation d'un nouveau système de climatisation ou après la modification d'un système de climatisation existant, lorsque la puissance nominale effective de la partie ajoutée ou remplacée est supérieure ou égale à 50 % de la puissance nominale effective du système de climatisation après travaux. Dans ce cas, le diagnostic PEB est réalisé au plus tard six mois après la mise en service.

Art. 3.1.2

Le diagnostic PEB du système de climatisation comprend :

1° l'évaluation du dimensionnement du système de climatisation ;

2° la vérification des paramètres de la régulation tels que les consignes de température et les horaires de fonctionnement ;

3° la vérification du respect des exigences PEB définies au chapitre 4 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB, qui sont applicables à ce système de climatisation ;

4° la vérification, sur base d'un échantillon représentatif des équipements compris dans ce système de climatisation, de la mise en œuvre du programme minimum d'entretien des systèmes de climatisation tel que déterminé par le Ministre en vertu de l'article 3.2.1 du présent arrêté ;

5° la rédaction de recommandations sur les améliorations à apporter au système de climatisation existant et le cas échéant, de conseils sur le remplacement des installations de réfrigération et sur les autres solutions envisageables ;

6° la vérification du respect de certaines conditions d'exploitation.

La vérification du respect des exigences PEB tient compte des dérogations qui ont été accordées par Bruxelles Environnement, conformément à la

Hoofdstuk 3 – Controlehandelingen met betrekking tot klimaatregelingssystemen

Afdeling 1 – EPB-diagnose van klimaatregelingssystemen

Art. 3.1.1

Een EPB-diagnose van een klimaatregelingssysteem is een controle van het klimaatregelingssysteem, uitgevoerd door een EPB-klimaatregelingsadviseur:

1° periodiek, met inachtneming van een maximumtermijn tussen twee opeenvolgende controles. Deze maximumtermijn hangt af van het effectief nominaal vermogen van het klimaatregelingssysteem overeenkomstig de volgende tabel:

Effectief nominaal vermogen van het klimaatregelingssysteem	Maximumtermijn tussen twee controles
> 12 en ≤ 100 kW	15 jaar
> 100 kW	5 jaar

2° na de plaatsing van een nieuw klimaatregelingssysteem of na de wijziging van een bestaand klimaatregelingssysteem, als het effectief nominaal vermogen van het toegevoegde of vervangen gedeelte groter is dan of gelijk is aan 50 % van het effectief nominaal vermogen van het klimaatregelingssysteem na de werken. In dit geval wordt de EPB-diagnose ten laatste 6 maand na de ingebruikname uitgevoerd.

Art. 3.1.2

De EPB-diagnose van een klimaatregelingssysteem van type 2 omvat:

1° de evaluatie van de dimensionering van het klimaatregelingssysteem;

2° de controle van de regelparameters zoals de temperatuursinstelpunten en de bedrijfsuren;

3° de controle van de naleving van de EPB-eisen vastgelegd in hoofdstuk 4 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling, die van toepassing zijn op dit klimaatregelingssysteem;

4° de controle, op basis van een representatief staal van de uitrustingen waaruit dit systeem bestaat, van de uitvoering van het minimaal onderhoudsprogramma voor klimaatregelingssystemen zoals vastgelegd door de Minister krachtens artikel 3.2.1 van dit besluit;

5° het opstellen van aanbevelingen ter verbetering van het bestaande klimaatregelingssysteem, en desgevallend adviezen over de vervanging van koelinstallaties en over alternatieve te overwegen oplossingen;

6° de controle van de naleving van bepaalde uitbatingsvoorwaarden

De controle van de naleving van de EPB-eisen houdt rekening met de afwijkingen die Leefmilieu Brussel heeft toegekend, overeenkomstig de procedure

procédure prévue au chapitre 5 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB.

Art. 3.1.3

A l'issue du diagnostic PEB du système de climatisation, le conseiller climatisation PEB rédige un rapport de diagnostic PEB en utilisant les modèles et outils informatiques mis à disposition par Bruxelles Environnement.

Le contenu minimum du rapport de diagnostic PEB du système de climatisation est défini à l'annexe 2 du présent arrêté.

Une copie du rapport est jointe au carnet de bord du système de climatisation.

Art. 3.1.4

§1. Suite à une mise en conformité effectuée après un diagnostic PEB d'un système de climatisation ayant permis de constater le non-respect d'une ou plusieurs exigences PEB, un nouveau contrôle est réalisé. Dans ce cas, le conseiller climatisation PEB mentionne dans le rapport de diagnostic PEB qu'il s'agit d'un contrôle suite à une mise en conformité. Ce nouveau contrôle comprend la vérification du respect des exigences PEB qui faisaient l'objet de la non-conformité constatée lors du précédent diagnostic PEB.

§2. Un nouveau contrôle est effectué après qu'un diagnostic PEB d'un système de climatisation a permis de constater sur base d'un échantillon représentatif que le programme minimum d'entretien des systèmes de climatisation n'était pas correctement mis en œuvre. Dans ce cas, le conseiller climatisation PEB mentionne dans le rapport de diagnostic PEB qu'il s'agit d'un contrôle suite à un manque d'entretien. Ce nouveau contrôle comprend la vérification, sur base d'un échantillon représentatif des équipements compris dans ce système, de la mise en œuvre du programme minimum d'entretien des systèmes de climatisation tel que déterminé par le Ministre en vertu de l'article 3.2.1 du présent arrêté.

Section 2 – Programme minimum d'entretien des systèmes de climatisation

Art. 3.2.1

§1. L'entretien des équipements des systèmes de climatisation est réalisé conformément au programme minimum d'entretien déterminé par le Ministre.

§2. L'entretien est réalisé par une personne, ou sous la supervision d'une personne, qui dispose d'un certificat d'aptitude obtenu au terme d'une formation relative au programme minimum d'entretien et au contenu du carnet de bord, reconnue par Bruxelles Environnement en vertu de la section 2 du chapitre 6 du présent arrêté.

voorzien in hoofdstuk 5 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling.

Art. 3.1.3

Na de EPB-diagnose van het klimaatregelingssysteem stelt de EPB-klimaatregelingsadviseur een EPB-diagnoseverslag op, waarbij hij gebruik maakt van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt.

De minimale inhoud van het EPB-diagnoseverslag van het klimaatregelingssysteem wordt vastgelegd in bijlage 2 bij dit besluit.

Er wordt een kopie van deze documenten bij het logboek van het klimaatregelingssysteem gevoegd.

Art. 3.1.4

§1. Na een conformiteitsstelling die werd uitgevoerd nadat de EPB-diagnose van een klimaatregelingssysteem toegelaten heeft om vast te stellen dat een of meerdere EPB-eisen niet werden nageleefd, wordt een nieuwe controle uitgevoerd. In dit geval vermeldt de EPB-klimaatregelingsadviseur in het EPB-diagnoseverslag dat het gaat om een controle na een conformiteitsstelling. Deze nieuwe controle omvat de controle van de naleving van de EPB-eisen die tijdens de voorgaande EPB-diagnose niet-conform werden bevonden.

§2. Een nieuwe controle wordt uitgevoerd nadat een EPB-diagnose van een klimaatregelingssysteem op basis van een representatieve steekproef heeft laten vaststellen dat het onderhoud niet is gebeurd in overeenstemming met het minimaal onderhoudsprogramma voor klimaatregelingssystemen. In dit geval vermeldt de EPB-klimaatregelingsadviseur in het EPB-diagnoseverslag dat het gaat om een controle na gebrek aan onderhoud. Deze nieuwe controle omvat de verificatie, op basis van een representatieve steekproef van de uitrustingen waaruit dit systeem bestaat, van de uitvoering van het minimaal onderhoudsprogramma voor klimaatregelingssystemen zoals vastgelegd door de Minister krachtens artikel 3.2.1 van dit besluit.

Afdeling 2 – Minimaal onderhoudsprogramma voor klimaatregelingssystemen

Art. 3.2.1

§1. Het onderhoud van de uitrusting van klimaatregelingssystemen gebeurt in overeenstemming met het minimaal onderhoudsprogramma vastgelegd door de Minister.

§2. Het onderhoud wordt uitgevoerd door een persoon, of onder toezicht van een persoon, die beschikt over een bekwaamheidsattest behaald na een opleiding betreffende het minimaal onderhoudsprogramma en de inhoud van het logboek, die erkend werd door Leefmilieu Brussel krachtens de bepalingen van afdeling 2 van hoofdstuk 6 van dit besluit.

§3. A l'issue de l'entretien, un rapport d'entretien est rédigé en mentionnant le nom de la personne visée au §2 et en utilisant le cas échéant, les modèles et outils informatiques mis à disposition par Bruxelles Environnement.

Une copie du rapport d'entretien est jointe au carnet de bord du système de chauffage.

Chapitre 4 – Obligations des acteurs

Section 1 – Obligations du propriétaire ou du titulaire ou déclarant

Art. 4.1.1

Le propriétaire, le titulaire ou le déclarant respecte les obligations suivantes :

1° il respecte les exigences définies dans l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB applicables aux système de chauffage, aux système de climatisation et aux chauffe-eau;
2° il fait réaliser les actes prévus aux chapitres 2 et 3 du présent arrêté ;

3° il respecte l'injonction d'arrêter une chaudière ou un chauffe-eau lors d'un contrôle périodique PEB d'une chaudière ou d'un chauffe-eau, d'une réception PEB ou d'un diagnostic PEB d'un système de chauffage, donnée par un technicien chaudière PEB ou un conseiller chauffage PEB conformément au protocole décrit à l'annexe 3 ;

4° le cas échéant il fournit, gratuitement aux occupants de l'unité PEB sur simple demande:

- a) une copie de la dernière attestation de contrôle périodique PEB
- b) une copie de l'attestation de réception PEB
- c) une copie du dernier rapport de diagnostic PEB
- d) une copie des rapports de comptabilité énergétique

5° il fait mettre en œuvre le programme minimum d'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation ;

6° il respecte un délai de cinq mois à dater de la réception PEB, du contrôle périodique PEB ou du diagnostic PEB chauffage PEB pour mettre le système de chauffage, la chaudière ou le chauffe-eau en conformité et obtenir une attestation de réception PEB, une attestation de contrôle périodique PEB ou un rapport de diagnostic PEB qui démontre la mise en conformité ;

7° il respecte un délai de douze mois à dater du diagnostic PEB climatisation PEB pour mettre le système de climatisation en conformité et obtenir un rapport de diagnostic PEB qui démontre la mise en conformité.

§3. Na het onderhoud wordt een onderhoudsverslag opgesteld waarin de naam van de persoon bedoeld in paragraaf 2 vermeld wordt, desgevallend door gebruik te maken van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt.

Er wordt een kopie van het onderhoudsverslag bij het logboek van het klimaatregelingssysteem gevoegd.

Hoofdstuk 4 – Verplichtingen van de actoren

Afdeling 1 – Verplichtingen van de eigenaar of de houder of aanvrager

Art. 4.1.1

De eigenaar, houder of aanvrager komt de volgende verplichtingen na:

1° hij leeft de eisen na die werden vastgelegd in het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling die van toepassing zijn op het verwarmings- of klimaatregelingssysteem en op waterverwarmingstoestellen;

2° hij laat alle handelingen voorzien in hoofdstukken 2 en 3 van dit besluit uitvoeren;

3° hij respecteert het bevel om een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestellen stil te leggen bij een EPB-periodieke controle van een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestellen of bij een EPB-oplevering of een EPB-diagnose van een verwarmingssysteem, als dit bevel gegeven wordt door een EPB-verwarmingsketeltechnicus of een EPB-verwarmingsadviseur overeenkomstig het protocol beschreven in bijlage 3;

4° hij verstrekt op eenvoudig verzoek gratis aan de gebruikers van de EPB-eenheid:

- a) een kopie van het laatste attest van EPB-periodieke controle
- b) een kopie van het EPB-opleveringsattest
- c) een kopie van het laatste EPB-diagnoseverslag
- d) een kopie van de verslagen van de energieboekhouding

5° hij laat het minimaal onderhoudsprogramma voor verwarmings- en klimaatregelingssystemen uitvoeren;

6° hij neemt een termijn van vijf maand in acht, vanaf de EPB-oplevering, de EPB-periodieke controle of de EPB-EPB-diagnose betreffende de verwarming om het verwarmingssysteem, de verwarmingsketel of de boiler conform te maken en een EPB-opleveringsattest, een attest van EPB-periodieke controle of een EPB-diagnoseverslag te bekomen dat de conformiteitsstelling aantoonst.

7° hij neemt een termijn van twaalf maand in acht vanaf de EPB-EPB-diagnose betreffende de klimaatregeling om het klimaatregelingssysteem conform te maken en een EPB-diagnoseverslag te bekomen dat de conformiteitsstelling aantoonst.

Section 2 – Obligations du technicien chaudière PEB, du conseiller chauffage PEB et du conseiller climatisation PEB

Art. 4.2.1

Le technicien chaudière PEB, le conseiller chauffage PEB et le conseiller climatisation PEB exercent leurs missions en respectant les obligations suivantes :

- 1° il applique les dispositions définies dans les chapitres 2 et 3 du présent arrêté ;
- 2° il ne fait aucune publicité des renseignements ou des faits dont il a pris connaissance dans l'accomplissement de sa mission et sur lesquels il a un devoir de discrétion ;
- 3° il remplit ses obligations imposées par la législation sociale et fiscale ;
- 4° il est couvert par une assurance "Responsabilité civile professionnelle" envers les tiers pour les fautes ou négligences commises dans l'accomplissement de ses missions ;
- 5° il accepte le contrôle de la qualité de ses prestations par les agents de Bruxelles Environnement ou, par un organisme de contrôle de qualité désigné par Bruxelles Environnement en vertu de l'article 5.4.1 du présent arrêté ;
- 6° il ne communique pas les codes que Bruxelles Environnement met à sa disposition pour accéder aux outils informatiques ;
- 7° il met à jour ses connaissances en suivant notamment les formations de recyclage organisées selon les modalités déterminées par le Ministre ;
- 8° il dispose du matériel dûment entretenu nécessaire pour les mesures à réaliser lors de ses missions ;
- 9° il dispose des moyens techniques et informatiques appropriés pour remplir ses obligations ;
- 10° il établit des attestations et des rapports conformes à la réalité. Il complète tous les champs obligatoires et est responsable de l'exactitude des données qui sont reprises sur les attestations et les rapports qu'il rédige ;
- 11° Il transmet à Bruxelles Environnement dans un délai de trente jours une copie de toute attestation ou rapport qu'il a rédigé dans le cadre de ses missions ;
- 12° Il transmet au propriétaire, déclarant ou titulaire une copie de l'attestation ou du rapport qu'il a rédigé pour la chaudière, le chauffe-eau ou le système de chauffage ou de climatisation contrôlés et s'assure que ce document soit joint au carnet de bord ;
- 13° il conserve durant quatre ans une copie des attestations ou des rapports qu'il a rédigés dans le cadre de ses missions, ainsi que les pièces justificatives ;
- 14° il transmet dans les cinq jours ouvrables, sur

Afdeling 2 – Verplichtingen van de EPB-verwarmingsketeltechnicus, de EPB-verwarmingsadviseur en de EPB-klimaatregelingsadviseur

Art. 4.2.1

De EPB-verwarmingsketeltechnicus, de EPB-verwarmingsadviseur en de EPB-klimaatregelingsadviseur voert zijn opdrachten uit met nakoming van de volgende verplichtingen:

- 1° hij past de bepalingen vastgelegd in hoofdstukken 2 en 3 van dit besluit toe;
- 2° hij maakt de inlichtingen of feiten waarvan hij kennis genomen heeft tijdens de uitvoering van zijn opdracht en met betrekking waartoe hij een discretieplicht heeft niet openbaar;
- 3° hij voldoet aan de verplichtingen die de sociale en fiscale wetgeving hem oplegt;
- 4° hij is gedekt door een verzekering "burgerlijke beroepsaansprakelijkheid" ten aanzien van derden voor fouten of onachtzaamheden bij de uitvoering van zijn opdrachten;
- 5° hij aanvaardt de controle van de kwaliteit van zijn prestaties door werknemers van Leefmilieu Brussel of door een kwaliteitscontrole-instelling aangeduid door Leefmilieu Brussel krachtens artikel 5.4.1 van dit besluit;
- 6° hij deelt de codes die Leefmilieu Brussel te zijner beschikking stelt om toegang te krijgen tot de informatietools niet mee;
- 7° hij werkt zijn kennis bij door onder meer de bijscholingen te volgen die georganiseerd worden volgens de door de Minister bepaalde modaliteiten;
- 8° hij beschikt over het naar behoren onderhouden materieel dat nodig is voor de metingen die hij tijdens zijn opdrachten dient uit te voeren;
- 9° hij beschikt over de technische en informaticamiddelen nodig om aan zijn verplichtingen te voldoen;
- 10° hij stelt attesten en verslagen op die overeenkomen met de realiteit. Hij vult alle verplichte velden in en is verantwoordelijk voor de juistheid van de gegevens vermeld op de attesten en verslagen die hij opstelt;
- 11° hij maakt binnen de dertig dagen aan Leefmilieu Brussel een kopie over van elk attest of verslag dat hij in het kader van zijn opdrachten heeft opgesteld;
- 12° hij maakt aan de eigenaar, de houder of de aanvrager een kopie over van het attest of het verslag dat hij voor de verwarmingsketel, het waterverwarmingstoestel, het verwarmingssysteem of het klimaatregelingssysteem heeft opgesteld en verzekert zich ervan dat dit document aan het logboek wordt toegevoegd;
- 13° hij houdt gedurende vier jaar een kopie bij van de attesten of verslagen die hij heeft opgesteld in het kader van zijn opdrachten, evenals de bewijsstukken;
- 14° hij maakt binnen de vijf werkdagen op eenvoudig

simple demande des agents ou de l'organisme de contrôle de qualité, une copie des attestations ou rapports réalisés dans le cadre de ses missions ;

15° en cas de non-conformité, il fournit à Bruxelles Environnement tous les éléments utiles pour estimer l'ampleur de cette non-conformité, tels que des photos, schémas hydrauliques ou aérauliques, inventaire des tronçons de conduits non calorifugés, extraits de documents du fabricant ;

16° il utilise les modèles de formulaires et les outils informatiques mis à disposition par Bruxelles Environnement pour l'accomplissement de ses missions. Durant une période transitoire de deux ans après l'entrée en vigueur du présent chapitre, il peut demander à Bruxelles Environnement, par un écrit dûment motivé, d'utiliser temporairement un autre formulaire qui respecte le contenu minimum requis par le présent arrêté ;

17° il transmet ses nouvelles coordonnées à Bruxelles Environnement dès qu'elles changent.

Art. 4.2.2

Le technicien chaudière PEB respecte les obligations suivantes:

1° Il effectue le contrôle périodique PEB des chaudières et des chauffe-eau, ainsi que des parties accessibles du système de chauffage de manière objective, et impartiale, indépendamment de tout intérêt commercial, en tenant compte des éventuelles dérogations octroyées par Bruxelles Environnement au terme de la procédure prévue au chapitre 5 de l'Arrêté exigences chauffage-climatisation PEB ;

2° Il ne déroge pas aux prescriptions du fabricant de la chaudière ou du chauffe-eau pour son nettoyage et son réglage ;

3° Il suit les prescriptions pour les mesures et appareillages de mesure définies à l'annexe 1 de l'Arrêté exigences chauffage-climatisation PEB ;

4° Il suit le protocole d'injonction d'arrêter une chaudière ou un chauffe-eau défini à l'annexe 3 ;

5° Il joint aux attestations, les tickets des résultats des mesures qu'il a effectuées sur les gaz de combustion, sauf si l'appareil de mesure utilisé a transmis les résultats des mesures, sans qu'ils n'aient pu être modifiés, à un programme informatique permettant de générer les rapports et les attestations.

Art. 4.2.3

Le conseiller chauffage PEB respecte les obligations suivantes:

1° S'il est conseiller chauffage PEB de type 1, il effectue la réception PEB des systèmes de chauffage de type 1 de façon objective et impartiale, indépendamment de tout intérêt commercial, en tenant compte des éventuelles dérogations octroyées par Bruxelles Environnement au terme de la procédure prévue au chapitre 5 de l'arrêté exigences

verzoek van de werknemers of de kwaliteitscontrole-instelling een kopie over van elk attest of verslag dat hij in het kader van zijn opdrachten heeft opgesteld;

15° bij niet-conformiteit bezorgt hij Leefmilieu Brussel alle nuttige elementen om de omvang van deze niet-conformiteit in te schatten, zoals foto's, hydraulische of aëraulische schema's, inventaris van niet-thermisch geïsoleerde leidingsegmenten, uittreksels van documenten van de fabrikant;

16° hij gebruikt de modelformulieren en informatica-tools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt voor de uitvoering van zijn opdrachten. Hij kan gedurende een overgangsperiode van twee jaar na de inwerkingtreding van dit hoofdstuk aan Leefmilieu Brussel via een naar behoren gemotiveerd schrijven vragen tijdelijk een ander formulier te mogen gebruiken dat de minimale inhoud die dit besluit eist, respecteert.

17° hij maakt zijn nieuwe contactgegevens over aan Leefmilieu Brussel van zodra deze veranderen.

Art. 4.2.2

De EPB-verwarmingsketeltechnicus komt de volgende verplichtingen na:

1° Hij voert de EPB-periodieke controle van de verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen en van de toegankelijke delen van het verwarmingssysteem op objectieve en onpartijdige wijze uit, los van enig commercieel belang, rekening houdend met de eventuele afwijkingen die Leefmilieu Brussel zou toekennen, overeenkomstig de procedure voorzien in hoofdstuk 5 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling.

2° Hij wijkt voor de reiniging en de regeling van de verwarmingsketel of de boiler niet af van de voorschriften van de fabrikant;

3° Hij volgt de voorschriften voor de metingen en meettoestellen vastgelegd in bijlage 1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling ;

4° Hij volgt het protocol voor het bevel om een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel tot stilstand te brengen, vastgelegd in bijlage 3;

5° Hij voegt bij de attesten de tickets van de resultaten van de metingen die hij uitgevoerd heeft op de verbrandingsgassen, behalve als het gebruikte meettoestel de meetresultaten zonder dat deze gewijzigd konden worden, heeft doorgestuurd naar een informaticaprogramma dat verslagen en attesten kan genereren.

Art. 4.2.3

De EPB-verwarmingsadviseur komt de volgende verplichtingen na:

1° Als hij EPB-verwarmingsadviseur type 1 is, voert hij de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 1 op objectieve en onpartijdige wijze uit, los van enig commercieel belang, rekening houdend met de eventuele afwijkingen die Leefmilieu Brussel heeft toegekend, overeenkomstig de procedure voorzien in hoofdstuk 5 van het Besluit EPB-eisen verwarming

chauffage-climatisation PEB ;

S'il est conseiller chauffage PEB de type 2, il effectue la réception PEB des systèmes de chauffage de type 1 et de type 2, ainsi que le diagnostic PEB des systèmes de chauffage de type 2 de façon objective et impartiale, indépendamment de tout intérêt commercial, en tenant compte des éventuelles dérogations octroyées par Bruxelles Environnement au terme de la procédure prévue au chapitre 5 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB ;

2° Il n'est pas lié au propriétaire ou au titulaire ou déclarant par un contrat de travail ou d'association et n'est pas propriétaire ou titulaire ou déclarant du système de chauffage sur lequel il effectue la réception PEB ou le diagnostic PEB ;

3° Il suit les prescriptions pour les mesures et appareillages de mesure définies à l'annexe 1 de l'Arrêté exigences chauffage-climatisation PEB ;

4° Il suit le protocole d'injonction d'arrêter une chaudière ou un chauffe-eau défini à l'annexe 3 du présent arrêté;

5° Il joint aux attestations, les tickets des résultats des mesures qu'il a effectuées sur les gaz de combustion, sauf si l'appareil de mesure utilisé a transmis les résultats des mesures, sans qu'ils n'aient pu être modifiés, à un programme informatique permettant de générer les rapports et les attestations.

Art. 4.2.4

Le conseiller climatisation PEB respecte les obligations suivantes:

1° Il effectue le diagnostic PEB des systèmes de climatisation de façon objective et impartiale, indépendamment de tout intérêt commercial, en tenant compte des éventuelles dérogations octroyées par Bruxelles Environnement au terme de la procédure prévue au chapitre 5 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB ;

2° Il n'est pas lié au propriétaire ou au titulaire ou déclarant par un contrat de travail ou d'association et n'est pas propriétaire ou titulaire ou déclarant du système de climatisation sur lequel il effectue le contrôle.

Chapitre 5 – De l'agrément des techniciens chaudière PEB, des conseillers chauffage PEB et des conseillers climatisation PEB

Section 1 – Octroi de l'agrément

Sous-section 1 – Conditions

Art. 5.1.1

L'agrément en tant que technicien chaudière PEB est octroyé, selon le type de chaudière sur laquelle il agit conformément au tableau visé à l'article 2.2.1, aux personnes physiques remplissant les conditions suivantes :

en klimaatregeling;

Als hij EPB-verwarmingsadviseur type 2 is, voert hij de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 1 en type 2 en de EPB-diagnose van verwarmingssystemen van type 2 op objectieve en onpartijdige wijze uit, los van enig commercieel belang, rekening houdend met de eventuele afwijkingen die Leefmilieu Brussel heeft toegekend, overeenkomstig de procedure voorzien in hoofdstuk 5 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling;

2° Hij is niet door een arbeids- of associatieovereenkomst gebonden aan de eigenaar, houder of aanvrager en is geen eigenaar, houder of aanvrager van het verwarmingssysteem waarvan hij de EPB-oplevering of EPB-diagnose uitvoert;

3° Hij volgt de voorschriften voor de metingen en meettoestellen vastgelegd in bijlage 1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling;

4° Hij volgt het protocol voor het bevel om een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel tot stilstand te brengen, vastgelegd in bijlage 3;

5° Hij voegt bij de attesten de tickets van de resultaten van de metingen die hij uitgevoerd heeft op de verbrandingsgassen, behalve als het gebruikte meettoestel de meetresultaten zonder dat deze gewijzigd konden worden, heeft doorgestuurd naar een informaticaprogramma dat verslagen en attesten kan genereren.

Art. 4.2.4

De EPB-klimaatregelingsadviseur komt de volgende verplichtingen na:

1° Hij voert de EPB-diagnose van klimaatregelingssystemen op objectieve en onpartijdige wijze uit, los van enig commercieel belang, rekening houdend met de eventuele afwijkingen die Leefmilieu Brussel heeft toegekend, overeenkomstig de procedure voorzien in hoofdstuk 5 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling;

2° Hij is niet door een arbeids- of associatieovereenkomst gebonden aan de eigenaar of houder of aanvrager en is geen eigenaar of houder of aanvrager van het klimaatregelingssysteem waarvan hij de EPB-oplevering of EPB-diagnose uitvoert.

Hoofdstuk 5 – Over de erkenning van de EPB-verwarmingsketeltechnici, de EPB-verwarmingsadviseurs en de EPB-klimaatregelingsadviseurs

Afdeling 1 – Toekenning van de erkenning

Onderafdeling 1 – Voorwaarden

Art. 5.1.1

De erkenning als EPB-verwarmingsketeltechnicus wordt, in functie van het type verwarmingsketel waaraan hij werkt, overeenkomstig de tabel opgenomen in artikel 2.2.1, toegekend aan natuurlijke personen die voldoen aan de volgende voorwaarden:

1° Être titulaire d'un certificat d'aptitude valable en tant que technicien chaudière PEB de type L, de type G1 ou G2 délivré après avoir suivi avec fruit une formation reconnue en vertu de la section 1 du chapitre 6 du présent arrêté ou le cas échéant d'un certificat reconnu équivalent par Bruxelles Environnement ;

2° S'engager à respecter les obligations visées aux articles 4.2.1 et 4.2.2 du présent arrêté ;

3° Ne pas être privé de ses droits civils ou politiques.

Art. 5.1.2

L'agrément en tant que conseiller chauffage PEB est octroyé aux personnes physiques remplissant les conditions suivantes :

1° Être titulaire d'un certificat d'aptitude valable en tant que technicien chaudière PEB de type L, de type G1 ou G2 délivré après avoir suivi avec fruit une formation reconnue en vertu de la section 1 du chapitre 6 du présent arrêté ;

2° Être titulaire d'un certificat d'aptitude valable en tant que conseiller chauffage PEB de type 1 ou type 2, délivré après avoir suivi une formation reconnue en vertu de la section 1 du chapitre 6 du présent arrêté ;

3° S'engager à respecter les obligations visées aux articles 4.2.1 et 4.2.3 du présent arrêté ;

4° Ne pas être privé de ses droits civils ou politiques.

Art. 5.1.3

L'agrément en tant que conseiller climatisation PEB est octroyé aux personnes physiques remplissant les conditions suivantes :

1° Être titulaire d'un diplôme de bachelier, de master, d'ingénieur industriel, de bio-ingénieur ou d'ingénieur civil à orientation technique ou scientifique ou d'un diplôme équivalent délivré dans un autre Etat, ou être titulaire d'un certificat d'aptitude en technique du froid au sens de l'arrêté du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 22 mars 2012 relatif à la fixation des exigences de qualification minimale des techniciens frigoristes et à l'enregistrement des entreprises en technique du froid ou d'un certificat équivalent délivré dans une autre région ou un autre Etat ;

2° Justifier d'une expérience professionnelle de minimum trois ans dans le contrôle, la conception, l'installation ou la maintenance d'installations HVAC si cette expérience a effectivement été prestée à titre principal ou à temps plein, ou de minimum cinq ans si cette expérience a effectivement été prestée à titre complémentaire ou à temps partiel ;

3° Être titulaire d'un certificat d'aptitude valable en tant que conseiller climatisation PEB délivré après avoir suivi une formation reconnue en vertu de la

1° Houter zijn van een geldig bekwaamheidsattest van EPB-verwarmingsketeltechnicus van type L, type G1 of G2, uitgereikt na met vrucht een krachtens afdeling 1 van hoofdstuk 6 van dit besluit erkende opleiding gevolgd te hebben of desgevallend houder zijn van een attest dat door Leefmilieu Brussel als gelijkwaardig wordt erkend ;

2° Zich ertoe verbinden te voldoen aan de verplichtingen vermeld in artikels 4.2.1 en 4.2.2 van dit besluit ;

3° Niet ontzet zijn uit zijn burgerlijke of politieke rechten.

Art. 5.1.2

De erkenning als EPB-verwarmingsadviseur wordt toegekend aan natuurlijke personen die voldoen aan de volgende voorwaarden :

1° Houter zijn van een geldig bekwaamheidsattest van EPB-verwarmingsketeltechnicus van type L, type G1 of G2, uitgereikt na met vrucht een krachtens afdeling 1 van hoofdstuk 6 van dit besluit erkende opleiding gevolgd te hebben ;

2° Houter zijn van een geldig bekwaamheidsattest van EPB-verwarmingsadviseur van type 1 of 2, uitgereikt na met vrucht een krachtens afdeling 1 van hoofdstuk 6 van dit besluit erkende opleiding gevolgd te hebben ;

3° Zich ertoe verbinden te voldoen aan de verplichtingen vermeld in artikels 4.2.1 en 4.2.3 van dit besluit ;

4° Niet ontzet zijn uit zijn burgerlijke of politieke rechten.

Art. 5.1.3

De erkenning als EPB-klimaatregelingsadviseur wordt toegekend aan natuurlijke personen die voldoen aan de volgende voorwaarden :

1° Houter zijn van een bachelor- of masterdiploma, of van een diploma industrieel ingenieur, bio-ingenieur of burgerlijk ingenieur, met technische of wetenschappelijke specialisatie of van een gelijkwaardig diploma uitgereikt in een andere staat, of houder zijn van een attest van bekwaamheid in de koeltechniek, in de zin van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 22 maart 2012 inzake de bepaling van de minimumopleidingseisen voor koeltechnici en de registratie van koeltechnische bedrijven, of van een gelijkwaardig attest uitgereikt in een ander gewest of een andere staat ;

2° Minstens drie jaar beroepservaring aantonen in de controle, het ontwerp, de installatie of het onderhoud van HVAC-installaties, indien deze ervaring daadwerkelijk in hoofdbezigheid of voltijds gepresteerd werd en minstens vijf jaar als deze ervaring daadwerkelijk als nevenactiviteit of deeltijds gepresteerd werd ;

3° Houter zijn van een geldig bekwaamheidsattest van EPB-klimaatregelingsadviseur, uitgereikt na met vrucht een krachtens afdeling 1 van hoofdstuk 6 van

section 1 du chapitre 6 du présent arrêté ;

4° S'engager à respecter les obligations visées aux articles 4.2.1 et 4.2.4 du présent arrêté ;

5° Ne pas être privé de ses droits civils ou politiques.

Art. 5.1.4

Un certificat d'aptitude est valable s'il est délivré en vertu de l'article 6.1.2 du présent arrêté et s'il date de moins de deux ans à la date d'envoi de l'accusé de réception du dossier de demande d'agrément déclaré complet.

Sous-section 2 – Procédure

Art. 5.1.5

§1. La demande pour un ou plusieurs agréments est adressée à Bruxelles Environnement en un exemplaire par envoi recommandé au siège de Bruxelles Environnement ou par voie électronique. Bruxelles Environnement délivre immédiatement une attestation de dépôt de la demande.

§2. La demande comprend les éléments suivants :

1° le formulaire de demande d'agrément, dont le modèle est fixé et mis à disposition par Bruxelles Environnement, dûment complété, daté et signé par le demandeur;

2° une copie du (des) certificat(s) d'aptitude valable(s) correspondant(s) à (aux) l'agrément(s) demandé(s) ;

3° une copie de la preuve du paiement du droit de dossier visé à l'article 2.5.3 de l'ordonnance;

4° un extrait du casier judiciaire datant de moins d'un an ;

5° les documents justificatifs relatifs aux conditions de diplôme et d'expérience visées à l'article 5.1.3, 1° et 2° du présent arrêté pour les conseillers climatisation PEB.

Si la demande d'agrément est introduite par une personne qui détient un titre équivalent délivré dans une autre région ou un autre état, la demande comprend également une traduction en langue française ou néerlandaise du titre déjà obtenu et tout élément permettant de démontrer que les conditions du titre déjà obtenu sont similaires à celles imposées aux articles 5.1.1 à 5.1.3.

Art. 5.1.6

§1er. Bruxelles Environnement adresse au demandeur un accusé de réception du dossier déclaré complet ou incomplet dans les dix jours ouvrables de la réception de la demande d'agrément.

Si le dossier est incomplet, Bruxelles Environnement informe le demandeur des documents et renseignements manquants. Dans les

dit besluit erkende opleiding gevolgd te hebben;

4° Zich ertoe verbinden te voldoen aan de verplichtingen vermeld in artikels 4.2.1 en 4.2.4 van dit besluit;

5° Niet ontzet zijn uit zijn burgerlijke of politieke rechten.

Art. 5.1.4

Het bekwaamheidsattest is geldig als het afgeleverd werd krachtens artikel 6.1.2 van dit besluit en als het attest op de datum van de versturing van het ontvangstbewijs van het erkenningsaanvraagdossier minder dan twee jaar oud is.

Onderafdeling 2 – Procedure

Art. 5.1.5

§1. De aanvraag voor een of meerdere erkenningen wordt in één exemplaar bij aangetekende zending of elektronisch aan Leefmilieu Brussel gericht. Leefmilieu Brussel reikt meteen een bewijs van indiening van de aanvraag uit.

§2. De aanvraag bevat de volgende elementen:

1° het naar behoren ingevulde en door de aanvrager gedateerd en ondertekend

erkenningsaanvraagformulier(en) waarvan het model wordt vastgelegd en ter beschikking gesteld door Leefmilieu Brussel;

2° een kopie van het/de geldige bekwaamheidsattesten voor de aangevraagde erkenning(en);

3° een kopie van het bewijs van betaling van de in artikel 2.5.3 van de ordonnantie beoogde dossierrechten;

4° een uittreksel uit het strafregister van minder dan een jaar oud;

5° bewijsstukken betreffende de diploma- en ervaringsvoorwaarden vermeld in artikel 5.1.3, 1° en 2° van dit besluit voor EPB-klimaatregelingsadviseurs.

Indien de aanvraag tot erkenning wordt ingediend door een persoon die houder is van een gelijkwaardige titel die in een ander gewest of in een andere staat afgeleverd werd, bevat de erkenningsaanvraag eveneens een vertaling naar het Nederlands of het Frans van de reeds verkregen titel en elk element dat toelaat aan te tonen dat de voorwaarden van de reeds ontvangen titel gelijkaardig zijn aan de voorwaarden opgelegd in artikels 5.1.1 tot 5.1.3.

Art. 5.1.6

§1 Leefmilieu Brussel verstuurt een ontvangstbewijs van volledig of onvolledig dossier aan de aanvrager binnen de tien werkdagen na ontvangst van de aanvraag tot erkenning.

Als het dossier onvolledig is, stelt Leefmilieu Brussel de aanvrager op de hoogte van de ontbrekende documenten en inlichtingen. Binnen de tien

dix jours ouvrables de la réception des documents manquants, Bruxelles Environnement lui adresse un accusé de réception du dossier déclaré complet ou incomplet.

Si les documents et renseignements manquants ne sont pas introduits dans les 60 jours à dater de l'accusé de réception du dossier déclaré incomplet, le dossier relatif à la demande est clôturé.

L'accusé de réception du dossier déclaré complet ou incomplet indique les délais de traitement du dossier et les voies de recours contre la décision.

§2. Bruxelles Environnement statue sur la demande d'agrément en tenant compte des éléments contenus dans le dossier déclaré complet. Il notifie sa décision au demandeur par envoi recommandé dans les trente jours ouvrables de la date d'envoi de l'accusé de réception du dossier déclaré complet.

Lorsque la complexité du dossier le justifie, Bruxelles Environnement peut prolonger ce délai une seule fois et pour une durée limitée. La prolongation ainsi que sa durée sont dûment motivées et notifiées au demandeur avant l'expiration du délai initial.

§3. A défaut de notification de la décision dans le délai prévu au §2, le demandeur peut, par lettre recommandée, adresser un rappel à Bruxelles Environnement.

Si, à l'expiration d'un nouveau délai de quinze jours ouvrables prenant cours à la date du dépôt du recommandé contenant le rappel, le demandeur n'a pas reçu de décision, la demande est réputée refusée.

Art. 5.1.7

§1er. L'agrément est publié, par extrait au Moniteur belge et sur le portail en ligne de Bruxelles Environnement.

§2. Tous les documents établis dans le cadre des missions pour lequel le professionnel est agréé mentionnent son numéro d'agrément.

Section 2 – Suspension et retrait de l'agrément

Art. 5.2.1

§1. Bruxelles Environnement peut suspendre l'agrément si le titulaire de l'agrément :

- 1° ne respecte pas ses obligations visées à la section 2 du chapitre 4 du présent arrêté ;
- 2° ne respecte plus les conditions d'agrément visées aux articles 5.1.1 à 5.1.3 du présent arrêté.

§2. Le titulaire de l'agrément ayant fait l'objet d'une suspension et qui se retrouve dans les conditions d'une seconde suspension conformément au §1 peut se voir retirer l'agrément par Bruxelles Environnement.

werkdagen na ontvangst van de ontbrekende documenten verstuurt Leefmilieu Brussel hem een ontvangstbewijs van volledig of onvolledig dossier.

Als de ontbrekende documenten en inlichtingen niet binnen de 60 dagen na het ontvangstbewijs van volledig of onvolledig dossier worden ingediend, wordt het aanvraagdossier afgesloten.

Het ontvangstbewijs van volledig of onvolledig dossier vermeldt de behandelingstermijnen van het dossier en de beroepsmogelijkheden tegen de beslissing.

§2. Leefmilieu Brussel oordeelt over de aanvraag tot erkenning, rekening houdend met de elementen in het volledig verklaard dossier. Het betekent zijn beslissing aan de aanvrager bij aangetekend schrijven binnen de dertig werkdagen na de datum van verzending van het ontvangstbewijs van het volledig verklaard dossier

Als de complexiteit van het dossier dit rechtvaardigt, kan Leefmilieu Brussel deze termijn eenmalig verlengen voor bepaalde duur. De verlenging en de duur ervan worden naar behoren gemotiveerd en ter kennis van de aanvrager gebracht voor het verstrijken van de aanvankelijke termijn.

§3. Bij gebreke aan kennisgeving van de beslissing binnen de termijn voorzien in § 2, kan de aanvrager bij ter post aangetekend schrijven een herinnering richten aan Leefmilieu Brussel. Indien de aanvrager bij het verstrijken van een nieuwe termijn van vijftien werkdagen te rekenen vanaf de neerlegging ter post van de aangetekende zending houdende de herinnering geen beslissing heeft ontvangen, wordt de aanvraag geacht te zijn geweigerd.

Art. 5.1.7

§1 De erkenning wordt bij uittreksel bekendgemaakt in het Belgisch Staatsblad en op het onlineportaal van Leefmilieu Brussel.

§2. Alle documenten opgesteld in het kader van de opdrachten waarvoor de persoon erkend is, vermelden zijn erkenningsnummer.

Afdeling 2 – Opschorting en intrekking van de erkenning

Art. 5.2.1

§1. Leefmilieu Brussel kan de erkenning schorsen indien de houder van de erkenning:

- 1° zijn verplichtingen beoogd in afdeling 2 van hoofdstuk 4 van dit besluit niet nakomt;
- 2° niet langer voldoet aan de erkenningsvoorwaarden beoogd in artikels 5.1.1 tot 5.1.3 van dit besluit.

§2. Als een houder van de erkenning die het voorwerp heeft uitgemaakt van een schorsing voldoet aan de voorwaarden voor een tweede schorsing overeenkomstig § 1, kan Leefmilieu Brussel zijn erkenning intrekken.

Art. 5.2.2

§1. Toute décision de suspension est prise après avoir donné au titulaire de l'agrément la possibilité d'adresser ses observations, oralement ou par écrit.

§2. Toute décision de retrait est prise après avoir notifié au titulaire de l'agrément un rappel à l'ordre au minimum, et après lui avoir donné la possibilité d'adresser ses observations, oralement ou par écrit.

§3. La décision de suspension ou de retrait est notifiée par envoi recommandé au titulaire de l'agrément. Elle est publiée, par extrait au Moniteur belge et sur le portail en ligne de Bruxelles Environnement dès qu'une des deux conditions suivantes est remplie :

1° Le délai pour introduire le recours prévu à la section 3 du présent chapitre est expiré ;

2° La décision est confirmée ou réputée confirmée après avoir fait l'objet du recours prévu à la section 3 du présent chapitre.

Dans le même délai, le titulaire de l'agrément dont l'agrément a été suspendu ou retiré notifie à ses clients en cours qu'il n'est plus agréé dès lors que toutes les voies de recours sont épuisées.

Section 3 – Procédure de recours

Art. 5.3.1

§1er. En exécution de l'article 2.5.5 de l'ordonnance, toute personne qui s'est vue refuser, suspendre, retirer l'agrément ou qui n'a pas obtenu de décision dans le délai visé à l'article 5.1.6, §3 du présent arrêté peut introduire un recours auprès du Collège d'environnement.

§2. Le délai de recours de trente jours court à dater de la notification de la décision visée à l'article 5.1.6, §2 ou à l'article 5.2.2, §3 ou de l'expiration du délai visé à l'article 5.1.6, §3 du présent arrêté.

§3. Dans les cinq jours à dater de la réception du recours, le Collège d'environnement adresse une copie de celui-ci à Bruxelles Environnement.

§4. Bruxelles Environnement transmet au Collège d'environnement une copie du dossier dans les dix jours de la réception de la copie du recours.

§5. Le requérant ou son conseil, ainsi que Bruxelles Environnement ou son délégué sont, à leur demande, entendus par le Collège d'environnement. Lorsqu'une partie demande à être entendue, les autres parties sont invitées à comparaître.

Section 4 – Organismes de contrôle de qualité des personnes agréées

Art. 5.4.1

Bruxelles Environnement désigne les organismes de

Art. 5.2.2

§1. Elke beslissing tot schorsing wordt genomen nadat de houder van de erkenning de mogelijkheid heeft gekregen om zijn opmerkingen mondeling of schriftelijk mee te delen.

§2. Elke beslissing tot intrekking wordt genomen nadat de houder van de erkenning hierover ten minste één waarschuwing heeft ontvangen, en nadat hij de mogelijkheid heeft gekregen om zijn opmerkingen mondeling of schriftelijk mee te delen.

§3. De beslissing tot schorsing of intrekking wordt aan de houder van de erkenning betekend bij aangetekend schrijven. Ze wordt bij uittreksel bekendgemaakt in het Belgisch Staatsblad en op het onlineportaal van het Instituut, van zodra aan één van de volgende twee voorwaarden is voldaan:

1° De termijn voor het indienen van het beroep voorzien in afdeling 3 van dit hoofdstuk is verstreken;

2° De beslissing werd bevestigd of wordt geacht te zijn bevestigd na het voorwerp te hebben uitgemaakt van het beroep voorzien in afdeling 3 van dit hoofdstuk.

De houder van de erkenning wiens erkenning werd geschorst of ingetrokken laat zijn cliënten binnen dezelfde termijn weten dat hij niet langer erkend is nu krachtens de ordonnantie alle beroepsmogelijkheden zijn uitgeput.

Afdeling 3 – Beroepsprocedure

Art. 5.3.1

§1 In uitvoering van artikel 2.5.5 van de ordonnantie kunnen alle personen van wie een erkenning werd geweigerd, geschorst, ingetrokken of die geen beslissing binnen de in artikel 5.1.6, § 3 van dit besluit bedoelde termijn hebben verkregen, een beroep bij het Milieucollege indienen

§2. De beroepstermijn van dertig dagen loopt vanaf de datum van kennisgeving van de in artikel 5.1.6, § 2 of artikel 5.2.2, § 3 bedoelde beslissing of vanaf de datum van het verstrijken van de in 5.1.6, § 3 van dit besluit bedoelde termijn.

§3. Het Milieucollege maakt binnen de vijf dagen na de datum van ontvangst van het beroep een kopie ervan over aan Leefmilieu Brussel.

§4. Leefmilieu Brussel bezorgt het Milieucollege een kopie van het dossier binnen de tien dagen na de datum van ontvangst van de kopie van het beroep.

§5. De verzoeker of zijn raadgever en Leefmilieu Brussel of zijn afgevaardigde, worden op hun verzoek, gehoord door het Milieucollege. Wanneer één van de partijen vraagt om gehoord te worden, worden ook de andere partijen uitgenodigd om te verschijnen.

Afdeling 4 – Instellingen voor de controle van de kwaliteit van de erkende personen

Art. 5.4.1

Leefmilieu Brussel wijst de kwaliteitscontrole-

contrôle de qualité qui remplissent au moins la condition suivante : avoir désigné en son sein des personnes physiques qui sont agréées et qui disposent d'une expérience pratique en tant que personne agréée dans le type d'agrément concerné par le contrôle de qualité ;

Art. 5.4.2

§1. L'organisme de contrôle de qualité exécute au moins toutes les missions suivantes sur demande de Bruxelles Environnement :

- 1° le contrôle des obligations visées aux articles 4.2.1 à 4.2.4 du présent arrêté ;
- 2° l'établissement de rapports sur les contrôles de qualité effectués, avec envoi de ceux-ci à Bruxelles Environnement.

§2. S'il résulte du contrôle visé au §1er, 1° que la personne agréée n'a pas respecté ses obligations, et que ce manquement requiert un nouveau contrôle en présence des parties concernées, les frais occasionnés par ce nouveau contrôle seront à charge de la personne agréée prise en défaut.

§3. Les résultats du contrôle visé au §1er peuvent être utilisés par Bruxelles Environnement pour suspendre ou retirer l'agrément.

Chapitre 6 – De la reconnaissance des formations

Section 1 – Des formations pour techniciens chaudière PEB, conseillers chauffage PEB et conseillers climatisation PEB

Art. 6.1.1

La reconnaissance d'une formation pour techniciens chaudière PEB, conseillers chauffage PEB et conseillers climatisation PEB est octroyée aux formations qui répondent aux conditions suivantes :

- 1° La formation a selon qu'il s'agisse d'une formation initiale ou d'une formation de recyclage, le contenu minimum suivant :
 - a) la formation initiale et le premier recyclage portent sur plusieurs modules dont le contenu minimal est défini à l'annexe 4 ;
 - b) la formation de recyclage porte sur les modifications apportées aux modules, telles que définies par le Ministre ;
- 2° La formation est dispensée dans une infrastructure adaptée à l'organisation de la formation et est conforme aux lignes directrices définies dans le protocole de formation ;
- 3° La formation est dispensée par des formateurs qui répondent aux conditions suivantes :
 - a) avoir suivi une formation organisée par Bruxelles Environnement relative aux modules qu'ils vont enseigner ou avoir suivi avec fruit une formation reconnue comprenant ces modules ;

b) disposer d'un diplôme de bachelier, de master,

instellingen aan die minstens aan de volgende voorwaarde voldoen: in hun midden natuurlijke personen hebben aangeduid die erkend zijn en beschikken over praktijkervaring als erkend persoon voor het type erkenning waarop de kwaliteitscontrole betrekking heeft;

Art. 5.4.2

§1. De kwaliteitscontrole-instelling voert op verzoek van Leefmilieu Brussel minstens al de volgende opdrachten uit:

- 1° de controle van de verplichtingen beoogd in artikels 4.2.1 tot 4.2.4 van dit besluit;
- 2° de opstelling van verslagen over de uitgevoerde kwaliteitscontroles en de verzending ervan naar Leefmilieu Brussel.

§2. Als uit de bij § 1, 1° beoogde controle blijkt dat de erkende persoon zijn verplichtingen niet is nagekomen en deze tekortkoming een nieuwe controle in aanwezigheid van de betrokken partijen noodzakelijk maakt, dan komen de kosten voor deze nieuwe controle voor rekening van de erkende persoon die in gebreke werd gesteld.

§3. Leefmilieu Brussel kan de resultaten van de controle bedoeld in § 1 gebruiken om de erkenning te schorsen of in te trekken.

Hoofdstuk 6 – Over de erkenning van opleidingen

Afdeling 1 – Opleidingen voor EPB-verwarmingsketeltechnici, EPB-verwarmingsadviseurs en EPB-klimaatregelingsadviseurs

Art. 6.1.1

De erkenning van een opleiding voor EPB-verwarmingsketeltechnici, EPB-verwarmingsadviseurs en EPB-klimaatregelingsadviseurs wordt toegekend aan opleidingen die minstens aan de volgende voorwaarden voldoen:

- 1° Naargelang het gaat om een initiële opleiding of een bijscholing heeft de opleiding de volgende minimale inhoud:
 - a) de initiële opleiding en de eerste bijscholing bestaan uit meerdere modules, waarvan de minimale inhoud vastgelegd wordt in bijlage 4;
 - b) de bijscholing heeft betrekking op de aan de modules aangebrachte wijzigingen, zoals vastgelegd door de Minister;
- 2° De opleiding wordt verstrekt in een infrastructuur die aangepast is aan de organisatie van de opleiding en is conform de richtlijnen uiteengezet in het opleidingsprotocol ;
- 3° De opleiding wordt verstrekt door lesgevers die aan de volgende voorwaarden voldoen:
 - a) een door Leefmilieu Brussel georganiseerde opleiding gevolgd hebben met betrekking tot de modules die ze gaan onderwijzen of met vrucht een erkende opleiding die deze modules bevatte gevolgd hebben;
 - b) houder zijn van een bachelor- of masterdiploma,

d'ingénieur industriel, de bio-ingénieur ou d'ingénieur civil à orientation technique ou scientifique ou d'un diplôme équivalent délivré dans un autre Etat, ou d'une expérience professionnelle de minimum cinq ans dans le contrôle, la conception, l'installation ou la maintenance d'installations HVAC ou de minimum cinq ans en tant que formateur technique en lien avec les installations HVAC ;

4° La formation respecte les dispositions définies dans le protocole de formation.

Art. 6.1.2

Tout organisme de formation dont la formation est reconnue par Bruxelles Environnement est habilité à délivrer aux personnes qui ont suivi avec fruit la formation un certificat d'aptitude conforme aux dispositions définies dans le protocole de formation.

Art. 6.1.3

§1. Bruxelles Environnement informe le cas échéant les organismes de formation des formations équivalentes dispensées en Région de Bruxelles-Capitale, dans une autre région ou un autre Etat membre, et les autorise à dispenser d'un ou plusieurs modules ou partie de module, toute personne physique qui fournit une preuve de participation à ladite formation équivalente.

§2. Un conseiller chauffage PEB de type 1 qui dispose d'un certificat d'aptitude pour la formation de recyclage « conseiller chauffage PEB de type 1 » est dispensé de suivre la formation de recyclage « technicien chaudière PEB ».

§3. Un conseiller chauffage PEB de type 2 qui dispose d'un certificat d'aptitude pour la formation de recyclage « conseiller chauffage de type 2 » est dispensé de suivre les formations de recyclage « technicien chaudière PEB » et « conseiller chauffage de type 1 ».

Section 2 – Des formations relatives au programme minimum d'entretien et au contenu du carnet de bord des systèmes de chauffage et de climatisation

Art. 6.2.1

La reconnaissance d'une formation relative au programme minimum d'entretien et au contenu du carnet de bord des systèmes de chauffage et de climatisation est octroyée aux formations qui répondent aux conditions suivantes :

1° La formation porte sur plusieurs modules dont le contenu minimal est défini à l'annexe 5 ;

2° La formation est dispensée dans une infrastructure adaptée à l'organisation de la formation et est conforme aux lignes directrices

of van een diploma industrieel ingenieur, bio-ingenieur of burgerlijk ingenieur, met technische of wetenschappelijke specialisatie of van een gelijkwaardig diploma uitgereikt in een andere staat, of beschikken over minstens vijf jaar beroepservaring in de controle, het ontwerp, de installatie of het onderhoud van HVAC-installaties, of van minstens vijf jaar beroepservaring als technisch lesgever HVAC-installaties;

4° De opleiding leeft de bepalingen vastgelegd in het onderwijsprotocol na.

Art. 6.1.2

Elke opleidingsinstelling waarvan de opleiding door Leefmilieu Brussel erkend werd, is gemachtigd om een bekwaamheidsattest af te leveren aan de personen die met vrucht de opleiding gevolgd hebben, overeenkomstig de bepalingen vastgelegd in het opleidingsprotocol.

Art. 6.1.3

§1. Leefmilieu Brussel brengt de opleidingsinstellingen desgevallend op de hoogte van gelijkwaardige opleidingen die verstrekt worden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, een ander gewest of een andere lidstaat, en geeft ze de toelating vrijstelling te verlenen voor een of meerdere modules of moduleonderdelen aan natuurlijke personen die een bewijs van deelname aan deze gelijkwaardige opleiding voorleggen.

§2. Een EPB-verwarmingsadviseur van het type 1 die een certificaat heeft behaald voor de bijscholingscursus "EPB-verwarmingsadviseur type 1", is vrijgesteld van de bijscholingscursus " EPB-verwarmingsketeltechnicus".

§3. Een EPB-verwarmingsadviseur van het type 2 die een certificaat heeft behaald nadat hij met succes de bijscholingscursus "EPB-verwarmingsadviseur type 2" heeft gevolgd, is vrijgesteld van de bijscholingscursus " EPB-verwarmingsketeltechnicus" en "EPB-verwarmingsadviseur type 1".

Afdeling 2 – Opleidingen betreffende het minimale onderhoudsprogramma en het logboek van verwarmings- en klimaatregelingssystemen

Art. 6.2.1

De erkenning van een opleiding betreffende het minimale onderhoudsprogramma en het logboek van verwarmings- en klimaatregelingssystemen toegekend aan opleidingen die minstens aan de volgende voorwaarden voldoen:

1° De opleiding bestaat uit meerdere modules, waarvan de minimale inhoud vastgelegd wordt in bijlage 5;

2° De opleiding wordt verstrekt in een infrastructuur die aangepast is aan de organisatie van de opleiding en is conform de richtlijnen uiteengezet in het

définies dans le protocole de formation ;

3° La formation est dispensée par des formateurs qui répondent aux conditions suivantes :

a) avoir suivi une formation délivrée par Bruxelles Environnement relative aux modules de cours qu'ils vont enseigner ou avoir suivi avec fruit une formation reconnue comprenant ces modules

b) disposer d'un diplôme de bachelier, de master, d'ingénieur industriel, de bio-ingénieur ou d'ingénieur civil à orientation technique ou scientifique ou d'un diplôme équivalent délivré dans un autre Etat, ou d'une expérience professionnelle de minimum cinq ans dans le contrôle, la conception, l'installation ou la maintenance d'installations HVAC ou de minimum cinq ans en tant que formateur technique en lien avec les installations HVAC ;

4° La formation respecte les dispositions définies dans le protocole de formation.

Art. 6.2.2

Tout organisme de formation dont la formation est reconnue par Bruxelles Environnement est habilité à délivrer aux personnes qui ont suivi avec fruit la formation un certificat d'aptitude conforme aux dispositions définies dans le protocole de formation.

Art. 6.2.3

Bruxelles Environnement informe le cas échéant les organismes de formation des formations équivalentes dispensées en Région de Bruxelles-Capitale, dans une autre région ou un autre Etat membre, et les autorise à dispenser d'un ou plusieurs modules ou partie de module, toute personne physique qui fournit une preuve de participation avec fruit à ladite formation équivalente.

Section 3 – Procédure de reconnaissance

Art. 6.3.1

La demande de reconnaissance de la formation est adressée par envoi recommandé au siège de Bruxelles Environnement ou par voie électronique et contient au moins les données reprises dans le formulaire conforme au contenu minimum repris en annexe 6 accompagnées des documents mentionnés dans cette annexe.

Bruxelles Environnement délivre immédiatement une attestation de dépôt de la demande.

La demande de reconnaissance est instruite selon la procédure décrite aux articles 5.1.6 et 5.1.7

Art. 6.3.2

L'organisme dont la formation est reconnue respecte les obligations suivantes :

1° Il applique le protocole de formation propre à la formation pour laquelle il a obtenu une reconnaissance ;

2° Il transmet annuellement à Bruxelles Environnement un rapport d'activités dans lequel il

opleidingsprotocol ;

3° De opleiding wordt verstrekt door lesgevers die aan de volgende voorwaarden voldoen:

a) een door Leefmilieu Brussel georganiseerde opleiding gevolgd hebben met betrekking tot de modules die ze gaan onderwijzen of met vrucht een erkende opleiding die deze modules bevatte gevolgd hebben;

b) houder zijn van een bachelor- of masterdiploma, of van een diploma industrieel ingenieur, bio-ingenieur of burgerlijk ingenieur, met technische of wetenschappelijke specialisatie of van een gelijkwaardig diploma uitgereikt in een andere staat, of beschikken over minstens vijf jaar beroepservaring in de controle, het ontwerp, de installatie of het onderhoud van HVAC-installaties, of van minstens vijf jaar beroepservaring als technisch lesgever HVAC-installaties;

4° De opleiding leeft de bepalingen vastgelegd in het onderwijsprotocol na.

Art. 6.2.2

Elke opleidingsinstelling waarvan de opleiding door Leefmilieu Brussel erkend werd, is gemachtigd om een bekwaamheidsattest af te leveren aan de personen die met vrucht de opleiding gevolgd hebben, overeenkomstig de bepalingen vastgelegd in het opleidingsprotocol.

Art. 6.2.3

Leefmilieu Brussel brengt de opleidingsinstellingen desgevallend op de hoogte van gelijkwaardige opleidingen die verstrekt worden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, een ander gewest of een andere lidstaat, en geeft ze de toelating vrijstelling te verlenen voor een of meerdere modules of moduleonderdelen aan elk natuurlijk persoon die een bewijs voorlegt dat hij/zij met vrucht heeft deelgenomen aan deze gelijkwaardige opleiding.

Afdeling 3 - Erkenningsprocedure

Art. 6.3.1

De aanvraag tot erkenning van de opleiding wordt in een exemplaar aangetekend of elektronisch naar de zetel van Leefmilieu Brussel gestuurd en bevat minstens de gegevens vermeld op het formulier, in overeenstemming met de minimale inhoud opgenomen in bijlage 6, naast de in deze bijlage vermelde documenten.

Leefmilieu Brussel reikt meteen een bewijs van indiening van de aanvraag uit.

De aanvraag tot erkenning wordt onderzocht volgens de procedure beschreven in artikels 5.1.6 en 5.1.7

Art. 6.3.2

De instelling waarvan de opleiding erkend wordt, leeft de volgende verplichtingen na:

1° Ze past het opleidingsprotocol toe dat specifiek is voor de opleiding waarvoor ze een erkenning heeft gekregen;

2° Ze bezorgt jaarlijks een activiteitenrapport aan Leefmilieu Brussel waarin ze de georganiseerde

décrit et évalue les formations reconnues organisées, liste les certificats d'aptitude délivrés, et déclare que la formation remplit toujours les conditions de reconnaissance ;

3° Il communique à Bruxelles Environnement toute modification relative à une donnée figurant dans le dossier de reconnaissance dès qu'elle survient.

4° Il utilise les dernières versions des supports pédagogiques et des questionnaires d'examen fournis par Bruxelles Environnement et s'il souhaite les modifier ou utiliser d'autres supports pédagogiques ou questionnaires d'examen, il les soumet pour approbation à Bruxelles Environnement et les met à jour suivant les instructions de Bruxelles Environnement.

Art. 6.3.3

Bruxelles Environnement peut décider de suspendre ou retirer la reconnaissance en respectant la procédure visée à l'article 5.2.2 :

1° si les conditions de reconnaissance ne sont plus remplies ou ;

2° si l'organisme dont la formation est reconnue ne remplit pas ses obligations visées à l'article 6.3.2 ou ;

3° si l'organisme dont la formation est reconnue n'a pas suivi les instructions données par Bruxelles Environnement dans le cadre de la reconnaissance.

Art. 6.3.4

Les dispositions relatives à la procédure de recours prévues à l'article 5.3.1 du présent arrêté s'appliquent au présent chapitre.

Chapitre 7 – Dispositions transitoires, abrogatoires, modificatives et finales

Section 1 – Dispositions transitoires

Art. 7.1.1

Les personnes agréées en vertu de l'arrêté du 3 juin 2010 et de l'arrêté du 15 décembre 2011, en tant que : technicien chaudière agréé, chauffagiste agréé, conseiller chauffage PEB et contrôleur ; restent agréés en vertu du présent arrêté, respectivement en tant que : technicien chaudière PEB, conseiller chauffage PEB de type 1, conseiller chauffage PEB de type 2 et conseiller climatisation PEB ; pour autant que ces personnes aient suivi avec fruit dans les deux ans à compter de l'entrée en vigueur du présent article une formation de recyclage reconnue, portant sur les points des modules tels que définis à l'annexe 4 du présent arrêté.

Art. 7.1.2

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux formations qui ont été reconnues avant l'entrée en vigueur du présent article pour autant :

1° que l'organisme dont la formation est reconnue n'ait pas demandé expressément le retrait de sa reconnaissance et ;

2° que le premier jour de la session de la formation

erkende opleidingen beschrijft en evalueert, de afgeleverde bekwaamheidsattesten opsomt en verklaart dat de opleiding nog steeds voldoet aan de erkenningsvoorwaarden;

3° Ze deelt aan Leefmilieu Brussel elke wijziging van de gegevens in het erkenningsdossier mee, van zodra deze zich voordoet.

4° Ze gebruikt de laatste versie van het door Leefmilieu Brussel geleverde pedagogisch ondersteuningsmateriaal en examenvragen en als ze deze wenst te wijzigen of ander pedagogisch ondersteuningsmateriaal of andere examenvragen wenst te gebruiken, dient ze deze ter goedkeuring voor te leggen aan Leefmilieu Brussel en ze bij te werken volgens de instructies van Leefmilieu Brussel.

Art. 6.3.3

Leefmilieu Brussel kan beslissen de erkenning te schorsen of in te trekken, waarbij het de procedure beoogd in artikel 5.2.2 dient te respecteren:

1° als de voorwaarden voor de erkenning niet langer vervuld zijn of;

2° als de instelling waarvan de opleiding erkend is zijn verplichtingen bedoeld in artikel 6.3.2 niet nakomt of;

3° als de instelling waarvan de opleiding erkend is de instructies die Leefmilieu Brussel in het kader van de erkenning gaf niet heeft opgevolgd.

Art. 6.3.4

De bepalingen betreffende de beroepsprocedure vastgelegd in artikel 5.3.1 van dit besluit zijn van toepassing op dit hoofdstuk.

Hoofdstuk 7 – Overgangs-, opheffings-, wijzigings- en slotbepalingen

Afdeling 1 – Overgangsbepalingen

Art. 7.1.1

Personen die krachtens het besluit van 3 juni 2010 en het besluit van 15 november 2011 erkend werden als: erkend verwarmingsketeltechnicus, erkend verwarmingsinstallateur, EPB-verwarmingsadviseur en controleur blijven erkend krachtens dit besluit, als respectievelijk: EPB-verwarmingsketeltechnicus, EPB-verwarmingsadviseur van type 1, EPB-verwarmingsadviseur van type 2 en EPB-klimaatregelingsadviseur; voor zover ze met vrucht binnen de twee jaar na de inwerkingtreding van dit artikel een erkende bijscholing gevolgd hebben die betrekking had op de punten van de modules vastgelegd in bijlage 4 bij dit besluit.

Art. 7.1.2

De bepalingen van dit besluit zijn van toepassing op opleidingen die erkend werden voor de inwerkingtreding van dit artikel, voor zover dat:

1° de instelling waarvan de opleiding erkend is niet uitdrukkelijk om de intrekking van de erkenning heeft gevraagd en;

2° de eerste dag van de erkende opleidingssessie na

reconnue est postérieur à la date d'entrée en vigueur du présent article.

Art. 7.1.3

Le technicien Climatisation PEB agréé avant l'entrée en vigueur du présent article est habilité à réaliser les actes visés aux articles 2.4.1 et 3.2.1 du présent arrêté.

Section 2 – Dispositions abrogatoires et modificatives

Art. 7.2.1

Les chapitres 3, 4, 5, 6, 7 et 8 de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation sont abrogés.

Art. 7.2.2

Les chapitres 3, 4, 5, 6 et 7 de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 15 décembre 2011 relatif à l'entretien et au contrôle des systèmes de climatisation et aux exigences PEB qui leur sont applicables lors de leur installation et pendant leur exploitation sont abrogés.

Art. 7.2.3

§1. Dans l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 17 février 2011 relatif au certificat PEB établi par un certificateur pour les unités PEB Habitations individuelles, les modifications suivantes sont apportées :

1° à l'article 5, §3, alinéa 1er, les mots « *via la plateforme EPB-Desk* » sont insérés entre les mots « *au certificateur Résidentiel* » et les mots « *lorsqu'il est constaté* » ;

2° à l'article 6, §1, les mots « *ou du rapport intermédiaire* » sont ajoutés après les mots « *reprise du certificat PEB* ».

§2. A l'article 5, §1 de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 17 février 2011 relatif au certificat PEB établi par un certificateur pour les unités tertiaires, les mots « *ou du rapport intermédiaire* » sont ajoutés après les mots « *reprise du certificat PEB* ».

Section 3 - Dispositions finales

Art. 7.3.1

Excepté le chapitre 6 et l'article 7.1.2, Le présent arrêté, ainsi que l'article 2.2.17 de l'ordonnance du 2 mai 2013 portant le Code Bruxellois de l'Air, du Climat et de la maîtrise de l'Energie entrent en vigueur le 1^e janvier 2019.

L'article 4.2.2 de l'ordonnance précitée entre en vigueur en même temps que le présent arrêté, en ce qui concerne les articles 20 et 21 de l'ordonnance du 7 juin 2007 relative à la performance énergétique et au climat intérieur des bâtiments.

de datum van de inwerkingtreding van dit artikel valt.

Art.7.1.3

De EPB-klimaatregelingstechnicus die erkend is voor de inwerkingtreding van dit artikel, is bevoegd om de handelingen bedoeld in de artikelen 2.4.1 en 3.2.1 van dit besluit uit te voeren.

Afdeling 2 – Opheffings- en wijzigingsbepalingen

Art. 7.2.1

Hoofdstukken 3, 4, 5, 6, 7 en 8 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode worden opgeheven.

Art. 7.2.2

Hoofdstukken 3, 4, 5, 6 en 7 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 15 december 2011 betreffende het onderhoud en de controle van klimaatregelingssystemen en betreffende de geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbating worden opgeheven.

Art. 7.2.3

§1. In het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 17 februari 2011 betreffende het door een certificateur opgestelde EPB-certificaat voor EPB-wooneenheden worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in het artikel 5, §3, eerste lid, worden de woorden "*via het EPB-Deskplatform*" ingevoegd tussen de woorden "*aan de Residentiële certificateur*" en de woorden "*als wordt vastgesteld*";

2° in artikel 6, §1, worden de woorden "of het tussentijds rapport" ingevoegd na de woorden "herroeping van het EPB-certificaat"

§2. In artikel 5, §1 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 17 februari 2011 betreffende het door een certificateur opgestelde EPB-certificaat voor de tertiaire eenheden worden de woorden "of het tussentijds rapport" ingevoegd na de woorden "herroeping van het EPB-certificaat"

Afdeling 3 - slotbepalingen

Art. 7.3.1

Met uitzondering van hoofdstuk 6 en artikel 7.1.2, dit besluit alsook artikel 2.2.17 van de ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing treden in werking op 1 januari 2019.

Artikel 4.2.2 van voormelde ordonnantie treedt gelijktijdig met dit besluit in werking, voor wat artikelen 20 en 21 van de ordonnantie van 7 juni 2007 houdende de energieprestatie en het binnenklimaat van gebouwen betreft.

Le chapitre 6 et l'article 7.1.2 du présent arrêté entrent en vigueur le premier jour du mois qui suit l'expiration d'un délai de dix jours prenant cours le jour après la publication du présent arrêté au Moniteur belge.

Art. 7.3.2

Le Ministre qui a l'énergie dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles,

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale

Hoofdstuk 6 en artikel 7.1.2 van dit besluit treden in werking op de eerste dag van de maand na afloop van een termijn van tien dagen te rekenen van de dag volgend op de bekendmaking van dit besluit in het Belgisch Staatsblad.

Art. 7.3.2

De Minister die bevoegd is voor energie, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel,

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

De Minister-president van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering

Rudi VERVOORT

La Ministre du Logement, de la Qualité de Vie, de l'Environnement et de l'Energie

De Minister van Huisvesting, Levenskwaliteit, Leefmilieu en Energie


Céline FREMAULT

ANNEXES AE24-1

Annexe 1 - art. 2.1.1 Procédure pour l'octroi d'un délai supplémentaire pour la réception PEB des systèmes de chauffage de type 2

Annexe 2 – art. 2.1.4, 2.2.3, 2.5.3 et 3.1.3 Contenu minimal de l'attestation de réception PEB du système de chauffage, de l'attestation de contrôle périodique PEB des chaudières et des chauffe-eau gaz, de la feuille de route, des rapports de diagnostic PEB des systèmes de chauffage et des systèmes de climatisation

Annexe 3 - Protocole d'injonction de mise à l'arrêt d'une chaudière ou d'un chauffe-eau

Annexe 4 – art. 6.1.1 – Contenu des formations pour techniciens chaudière PEB, conseillers chauffage PEB et conseillers climatisation PEB

Annexe 5 – art. 6.2.1 – Contenu de la formation relative au programme minimum d'entretien et au contenu du carnet de bord des systèmes de chauffage et de climatisation

Annexe 6 – art. 6.3.1 – Modèle de demande de reconnaissance d'une formation

BIJLAGEN AE24-1

Bijlage 1 - art. 2.1.1 Procedure voor de toekenning van een extra termijn voor de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 2

Bijlage 2 – art. 2.1.4, 2.2.3, 2.5.3 en 3.1.3 Minimale inhoud van het EPB-opleveringsattest van het verwarmingssysteem, van het attest van EPB-periodieke controle van verwarmingsketels en gaswaterverwarmingstoestellen op gas, van het stappenplan, van de EPB-diagnoseverslagen van verwarmings- en klimaatregelingssystemen

Bijlage 3 – Protocol voor het bevel tot stillegging van een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestellen

Bijlage 4 – art. 6.1.1 – Inhoud van de opleidingen voor EPB-verwarmingsketeltechnici, EPB-verwarmingsadviseurs en EPB-klimaatregelingsadviseurs

Bijlage 5 – art. 6.2.1 – Inhoud van de opleiding betreffende het minimaal onderhoudsprogramma en de inhoud van het logboek van verwarmings- en klimaatregelingssystemen

Bijlage 6 – art. 6.3.1 – Modelaanvraag voor de erkenning van een opleiding

Annexe 1 Procédure pour l'octroi d'un délai supplémentaire pour la réception PEB des systèmes de chauffage de type 2

Une demande de délai supplémentaire pour la réalisation de la réception PEB du système de chauffage de type 2 peut être introduite en respectant la procédure suivante :

1. Introduire un dossier de demande qui comprend au minimum les éléments suivants :

- a) les coordonnées complètes du bâtiment et des unités PEB concernées:
nom, adresse complète et référence des unités PEB concernées, année de la demande du permis d'urbanisme du bâtiment ;
- b) les coordonnées complètes du propriétaire ou du titulaire ou déclarant:
nom, prénom, société, n° TVA, adresse complète, n° de téléphone et adresse e-mail
- c) le cas échéant, les coordonnées de la personne de contact :
nom, prénom, société, n° TVA, adresse complète, n° de téléphone et adresse e-mail ;
- d) le cas échéant, les coordonnées de la personne de contact mandatée par le propriétaire ou le titulaire ou déclarant dans le cadre de cette demande de délai supplémentaire :
nom, prénom, société, n° TVA, adresse complète, n° de téléphone et adresse e-mail
- e) le cas échéant, le numéro de dossier PEB/la référence PEB et/ou la référence du permis d'environnement
- f) une description du système de chauffage de type 2 concerné :
nombre de chaudières et pour chacune des chaudières, la puissance nominale utile, le(s) combustible(s) utilisé(s), l'année de fabrication, s'il s'agit d'une chaudière à condensation ou non
- g) l'exigence ou les exigences qui ne ser(a)(ont) pas respectée(s) un mois après la mise en service
- h) les raisons à l'origine de la demande de délai supplémentaire seront dûment justifiées et étayées par les pièces justificatives qui permettent à Bruxelles Environnement de prendre une décision par rapport à cette demande.
- i) un planning détaillé des travaux qui permettent de respecter les exigences applicables à ce système et d'effectuer la réception PEB du système de chauffage est joint à la demande. Le(s) demandeur(s) s'engagent à respecter le planning transmis.
- j) la demande de délai supplémentaire doit être datée et signée par le propriétaire ou le titulaire ou déclarant et, le cas échéant, par la personne mandatée par ceux-ci.

2. Cas où la demande de délai supplémentaire n'est pas recevable

Une demande de délai supplémentaire pour la réalisation de la réception PEB n'est pas recevable si elle porte sur une des exigences suivantes qui sont relatives au fonctionnement correct et sûr d'une chaudière :

- 1° l'exigence relative à l'état des conduits d'évacuation des gaz de combustion et des conduits d'amenée d'air comburant visée à l'article 2.1.1 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB ;
- 2° l'exigence relative à la dépression du conduit d'évacuation des gaz de combustion visée à l'article 2.2.1 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB ;
- 3° l'exigence portant sur la présence d'un dispositif qui garantit le renouvellement de l'air d'un local où se trouve au moins une chaudière de type B ou un chauffe-eau de type A ou B, visée à l'article 2.5.1 §1 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB ;
- 4° l'exigence relative à la teneur en CO dans l'air ambiant du local où se trouve au moins une chaudière de type B ou un chauffe-eau de type A ou B visée à l'article 2.6.1 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB, lorsque le seuil qui correspond à la présence d'un danger et entraîne l'injonction d'arrêter l'appareil est atteint de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB ;
- 5° l'exigence relative aux dispositifs de sécurité d'une chaudière ou d'un chauffe-eau, visée à l'article 2.7.1 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB.

3. Traitement de la demande de délai supplémentaire

§1. Les demandes de délai supplémentaire pour réaliser la réception PEB sont introduites par le propriétaire, par le titulaire ou déclarant ou par une personne mandatée par celui-ci auprès de Bruxelles Environnement en un exemplaire et contient au moins les données reprises au point 1 de la présente annexe.

§2. Bruxelles Environnement adresse un accusé de réception PEB du dossier de la requête dans les quinze jours ouvrables de sa réception PEB.

§3. Dans les 30 jours ouvrables de l'accusé de réception PEB, Bruxelles Environnement examine le contenu du dossier de la demande et notifie au requérant par envoi recommandé si celle-ci est recevable et complète ou incomplète.

Si la requête est recevable et incomplète, Bruxelles Environnement précise les documents et renseignements manquants en demandant le cas échéant :

1° une visite des installations par un agent de Bruxelles Environnement ou par un expert mandaté par Bruxelles Environnement ;

2° une audition du requérant.

Bruxelles Environnement adresse un accusé de réception PEB du dossier complet.

§4. Bruxelles Environnement examine la requête sur base d'un dossier déclaré complet dans un délai de trente jours ouvrables à dater de l'accusé de réception PEB du dossier complet.

§5. Bruxelles Environnement notifie sa décision au requérant par envoi recommandé.

§6. La décision sur la prolongation du délai pour réaliser la réception PEB est jointe au carnet de bord du système de chauffage.

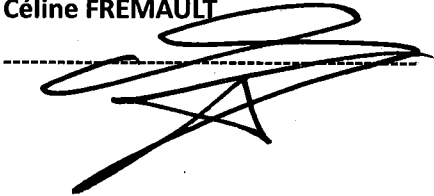
Vu pour être annexé l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du XXX relatif au contrôle et à l'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation et à l'agrément des personnes qui réalisent ces actes

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale

Rudi VERVOORT

La Ministre du Logement, de la Qualité de Vie, de l'Environnement et de l'Energie

Céline FREMAULT

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Céline FREMAULT', written over a horizontal dashed line.

Annexe 2 : contenu minimal de l'attestation de réception PEB du système de chauffage, de l'attestation de contrôle périodique PEB des chaudières et des chauffe-eau gaz, de la feuille de route, des rapports de diagnostic PEB des systèmes de chauffage et des systèmes de climatisation

1. Contenu minimal des attestations de contrôle périodique PEB des chaudières et des chauffe-eau gaz

1.1 Données administratives

- a) Date du contrôle
- b) Coordonnées du professionnel agréé :
nom, prénom, n° d'agrément, type agrément (par exemple : technicien chaudière PEB G1), nom de la société, n° de TVA, adresse (rue, n° et boîte, code postal, commune, pays), n° de téléphone, adresse e-mail et éventuellement, n° de téléphone portable, adresse du site internet
- c) Coordonnées du propriétaire ou du titulaire ou déclarant
Indiquer s'il s'agit d'un particulier, une copropriété ou d'une société
nom, prénom, adresse (rue, n° et boîte, code postal, commune, pays), et éventuellement n° de téléphone, n° de téléphone portable, adresse e-mail, s'il s'agit d'une société, nom de la société et, le cas échéant, l'adresse du site internet
- d) Si la personne de contact n'est pas le propriétaire ou le titulaire ou déclarant, indiquer les coordonnées de la personne de contact :
Indiquer s'il s'agit d'un particulier, une copropriété ou une société
Nom, prénom, adresse (rue, n° et boîte, code postal, commune, pays), n° de téléphone et éventuellement nom de la société, n° de portable, adresse e-mail, s'il s'agit d'une société, nom de la société et, le cas échéant, l'adresse du site internet
- e) Adresse de l'unité PEB où se trouve l'appareil/le système contrôlé :
rue, n°, code postal, commune, n° de l'étage, référence de l'unité PEB, éventuellement nom du bâtiment
- f) Indiquer s'il s'agit d'un contrôle suite à une mise en conformité ? (oui/non). Si « oui », mentionner la ou les exigences concernées

1.2 Données techniques :

- a) Appareil contrôlé : indiquer s'il s'agit d'une chaudière ou d'un chauffe-eau gaz
- b) Données du système de chauffage ¹ :
 - Y a-t-il plusieurs systèmes de chauffage à l'adresse mentionnée au point 1.1.e ?
Si la réponse est « oui » : donner un identifiant (un nom représentatif et univoque) au système de chauffage
 - Indiquer s'il s'agit d'un système de type 1 ou type 2 ; s'il s'agit d'un système de type 2 : préciser le nombre de chaudières
 - L'appareil est-il utilisé pour le chauffage de locaux, la production d'eau chaude sanitaire ou les 2 ?
- c) Caractéristiques de l'appareil contrôlé :
 - La chaudière est-elle uniquement utilisée en cas de panne du mode de fonctionnement normal ¹ ? (oui/non)
 - Identifiant éventuel de l'appareil (nom)
 - Données relatives au brûleur :
 - combustible :
 - combustible gazeux : gaz naturel, propane, butane ou autre combustible gazeux (spécifier)
 - combustible liquide : mazout ¹ ou autre combustible liquide ¹ (spécifier)
 - bicomcombustible (préciser le combustible gazeux et le combustible liquide)
Un des 2 combustibles est-il utilisé uniquement en cas de panne du mode normal ¹ ?
Si la réponse est oui, spécifier le type de combustible utilisé en cas de panne.
 - présence d'une plaque signalétique (oui/non), éventuellement la marque, type, n° de série, année de fabrication
 - modulation : une allure/plusieurs allures (préciser le nombre d'allures)/modulant (préciser la puissance minimale et la puissance maximale de la plage de puissance)

¹ Uniquement pour les chaudières

- Pour les appareils au gaz ou bicomcombustible :
 - catégorie suivant la EN437 : I2E+, I2E(S)B, I2E(R)B, I2N, autre (préciser) ou inconnue
 - technologie de brûleur : atmosphérique, prémix ou à air pulsé
- Pour les chaudières au mazout ¹ : éventuellement la marque et le type de gicleur
- Données relatives au corps de chauffe :
 - puissance nominale utile et éventuellement puissance nominale absorbée (débit calorifique) en kW
 - à condensation (oui/non)
 - présence d'une plaque signalétique (oui/non), éventuellement marque, type, n° de série, année de fabrication) Si « connue », préciser.
 - raccordement du conduit d'évacuation des gaz de combustion :
 - type A ²
 - type B :
 - présence d'un coupe-tirage ? (oui/non) Si 'oui' préciser le type : B1 ou B4, si 'non' : préciser le type B2 ou B3)
 - fonctionnement en surpression ? (oui/non) Si oui : type B22p ou B23p)
 - type C : type C concentrique ? (oui/non)
 - conduit d'évacuation des gaz de combustion collectif ou individuel ?
 - autres informations éventuelles concernant le raccordement au conduit d'évacuation des gaz de combustion (présence d'un extracteur, CLV, etc ...)

1.3 Entretien de l'appareil (en fonction du type d'appareil)

Fournir des informations relatives aux éléments suivants :

- a) Général : état général ? dépoussiérage effectué ? défaut(s) présent(s) ? si oui, préciser
- b) Brûleur : bon fonctionnement ? nettoyage effectué ? réglage combustion et électrodes effectué ?
- c) Corps de chauffe et surfaces d'échange en contact avec les gaz de combustion : nettoyage effectué ? absence d'obstruction de l'évacuation des condensats ?
- d) Conduit d'évacuation des gaz de combustion :
 - Conduit individuel et partie individuelle d'un conduit collectif: état de propreté ? nettoyage ou ramonage effectué ?
 - Si conduit collectif : présence d'un rapport d'inspection ou d'une attestation de ramonage ?
- e) S'il s'agit d'un appareil de type C, le nettoyage du conduit d'amenée d'air comburant est-il effectué ?
- f) S'il s'agit d'un appareil à condensation, le contrôle du siphon et si nécessaire le nettoyage du siphon ont-ils été effectués ?
- g) Pour les systèmes de chauffage de type 1, concernant les parties accessibles du système et à proximité de la chaudière : vérifier l'état et le fonctionnement des circulateurs, des dispositifs de régulation, des vannes, des purgeurs d'air, contrôler la pression du circuit de chauffage, absence de fuite sur les parties visibles et la pression du vase d'expansion
- h) Autres informations ou remarques relatives à l'entretien de l'appareil

1.4 Vérification du respect des exigences de bon fonctionnement des chaudières/des chauffe-eau gaz visées au chapitre 2 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB

Pour chacune des exigences : l'exigence est-elle d'application ? (oui/non)

Et si elle s'applique dans ce cas : l'exigence est-elle respectée ? (oui/non)

- a) Exigence relative à l'état des conduits d'évacuation des gaz de combustion et des conduits d'amenée d'air comburant
- b) Exigence relative aux orifices de mesures de combustion
- c) Exigence relative à la dépression du conduit d'évacuation des gaz de combustion
- d) Exigence relative à la combustion et aux émissions des chaudières et chauffe-eau en fonctionnement

Résultats des mesures

	Application ⁽¹⁾	Mesures initiales	Mesures finales	Exigences
--	----------------------------	-------------------	-----------------	-----------

¹ Uniquement pour les chaudières

² Uniquement pour les chauffe-eau gaz

		1 colonne par allure ⁽²⁾	1 colonne par allure ⁽²⁾	Exigences visées à la section 4 de l'arrêté Exigences chauffage- climatisation PEB
Dépression conduit évacuation gaz combustion (Pa)	3			
Indice de noircissement (Bacharach)	1			
Teneur en O ₂ (%)	Tous			
Teneur en CO ₂ (%)	Tous			
Teneur en CO à 0% d'O ₂ (mg CO/kWh)	Tous			
Tg gaz de combustion (°C)	Tous			
Ta air comburant (°C)	Tous			
T nette Tg-Ta (°C)	Tous			
η sur Hi (%)	Tous			
Rendement combustion sur P.C.I.				

(1) Application : 1 = chaudière mazout ; 2 = chaudière et chauffe-eau gaz ; 3 = uniquement type B sans coupe coupe-tirage (pas B1 et B4) et pas en surpression (pas B22p et B23p)

(2) 1 colonne par allure : selon le protocole de mesure repris à l'annexe 1 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB

- e) Exigence relative à la ventilation du local où se trouve la chaudière ou le chauffe-eau
- f) Exigence relative à la teneur en CO dans l'ambiance du local où se trouve une chaudière ou un chauffe-eau gaz
Teneur en CO (ppm CO) mesurée selon le protocole de mesure repris à l'annexe 1 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB
- g) Exigence relative aux dispositifs de sécurité des chaudières et des chauffe-eau gaz

1.5 Déclaration de conformité

L'installation est-elle conforme ou non aux exigences contrôlées ? (oui/non)

En cas de non-conformité :

- Y a-t-il une autorisation de déroger à une ou plusieurs exigences ? (oui/non) Si « oui », préciser l'(les) exigence(s) concernée(s)
- Protocole d'injonction d'arrêt d'une chaudière ou d'un chauffe-eau mis en œuvre ? (oui/non)
- Fournir des informations complémentaires par rapport au non-respect des exigences

Date du prochain contrôle périodique PEB à prévoir

1.6 Evaluation du dimensionnement de la chaudière pour les systèmes de type 1

1.7 Informations complémentaires au bénéfice des certificateurs PEB

1.8 Défauts éliminés ou non lors de l'intervention et mesures à prendre

1.9 Recommandations

- Au sujet de la conversion gaz L vers gaz H
- En vue d'améliorer la performance du système de chauffage
- Autres recommandations

1.10 Pièces justificatives

- Ticket de mesure
- Éventuellement des pièces en vue d'estimer l'ampleur des non-conformités ou d'autres pièces justificatives

2. Contenu minimal des attestations de réception PEB des systèmes de chauffage

2.1 Données administratives

Idem point 1.1

2.2 Données techniques

a) Données du système de chauffage :

- Y-a-t-il plusieurs systèmes de chauffage à l'adresse mentionnée au point 2.1 ?
Si la réponse est « oui » : donner un identifiant (un nom représentatif et univoque) au système de chauffage
- Indiquer s'il s'agit d'un système de type 1 ou type 2 ; s'il s'agit d'un système de type 2 : préciser le nombre de chaudières
- L'appareil est-il utilisé pour le chauffage de locaux, la production d'eau chaude sanitaire ou les 2 ?
- Le système de chauffage dessert-il plusieurs unités PEB ? (oui/non) Si oui, combien ?
- Le système de chauffage dessert-il plusieurs bâtiments ? (oui/non)
- Y a-t-il un ou plusieurs groupes de ventilation dont le débit est $\geq 10\,000\text{ m}^3/\text{h}$ connectés au système de chauffage ? (oui/non)

b) Pour chacune des chaudières (en fonction du nombre de chaudières), fournir les caractéristiques de la chaudière : voir point 1.2 c

2.3 Vérification du respect des exigences de bon fonctionnement des chaudières et des chauffe-eau gaz visées au chapitre 2 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB

Compléter, pour chacune des chaudières (en fonction du nombre de chaudière), les données reprises au point 1.4

2.4 Vérification des exigences techniques relatives aux systèmes de chauffage visées au chapitre 3 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB

Pour chacune des exigences, indiquer si l'exigence est d'application (oui/non)

Et si elle s'applique, dans ce cas indiquer si l'exigence est respectée (oui/non)

- a) Exigence relative au comptage énergétique
- b) Exigence relative à la tenue d'une comptabilité énergétique
- c) Exigence relative au carnet de bord
- d) Exigence relative à la note de dimensionnement des chaudières
- e) Exigence de calorifugeage des conduits et accessoires du système de chauffage
En cas de non-conformité, préciser la longueur totale des conduites non calorifugées et nombre d'accessoires non calorifugés
- f) Exigence relative à la régulation des systèmes de chauffage
- g) Exigence relative au partitionnement de la distribution d'eau de chauffage et d'air
- h) Exigence relative à la variation du débit d'air neuf selon l'occupation réelle
- i) Exigence relative à la récupération de chaleur sur les unités de ventilation double flux

2.5 Autres vérifications en présence d'un conduit collectif d'évacuation des gaz de combustion

- a) Présence d'une liste des chaudières et/ou chauffe-eau gaz connectés au conduit collectif ?
- b) La date de la demande du permis d'urbanisme du bâtiment est-elle postérieure à l'entrée en vigueur du présent arrêté ? (oui/non)

2.6 Déclaration de conformité :

L'installation est-elle conforme aux exigences contrôlées ? (oui/non)

En cas de non-conformité :

- Y a-t-il une autorisation de déroger à une ou plusieurs exigences ? (oui/non) Si « oui », préciser l(es) exigence(s) concernée(s)
- Le protocole d'injonction d'arrêt d'une chaudière ou d'un chauffe-eau a-t-il été mis en œuvre ? (oui/non)
- Fournir des informations complémentaires par rapport au non-respect des exigences
- Indiquer la date de la prochaine réception PEB de mise en conformité qui est à réaliser dans les 5 mois à dater de la présente attestation

Date du prochain contrôle périodique PEB à prévoir

Un avertissement est mentionné si les réponses données au point 2.5 le justifient.

2.7 Des informations au bénéfice des certificateurs PEB

2.8 Défauts éliminés ou non lors de l'intervention et mesures à prendre

2.9 Recommandations

- Au sujet de la conversion gaz L vers gaz H
- En vue d'améliorer la performance du système de chauffage
- Autres recommandations

2.10 Pièces justificatives

- Ticket de mesure
- Éventuellement des pièces en vue d'estimer l'ampleur des non-conformités ou d'autres pièces justificatives

3. Contenu minimal de la feuille de route d'un système de chauffage ou d'un chauffe-eau

- Adresse où se trouve la ou les chaudières du système de chauffage/le chauffe-eau : rue, n°, code postal, commune, n° de l'étage, référence de l'unité PEB et le cas échéant, le nom du bâtiment
- Tableau qui reprend le calendrier des actes réglementaires pour chaque chaudière du système de chauffage ou pour chaque chauffe-eau :

Appareil : chaudière ou chauffe-eau			
Identifiant (nom) :			
Puissance nominale utile (kW) :			
Actes	Date prévue	Date effective	Professionnel agréé
REC CP ou DIAG (3)	../../....	../../....	Nom N° d'agrément

(3) REC = réception PEB du système de chauffage ; CP = contrôle périodique PEB d'une chaudière ou d'un chauffe-eau gaz ; DIAG = diagnostique du système de chauffage

4. Contenu minimal du rapport de diagnostic PEB du système de chauffage

4.1 Données administratives

Idem point 1.1

4.2 Données relatives au système de chauffage et à l'occupation du bâtiment

a) Données générales :

- Y-a-t-il plusieurs systèmes de chauffage à l'adresse mentionnée au point 4.1 ? (oui/non)
Si la réponse est « oui » : donner un identifiant (un nom représentatif et univoque) au système de chauffage
- Indiquer s'il s'agit d'un système de type 1 ou type 2 ; s'il s'agit d'un système de type 2 : préciser le nombre de chaudières
- L'appareil est-il utilisé pour le chauffage de locaux, la production d' eau chaude sanitaire ou les 2 ?
- Date de début et de fin de la période de chauffage dans le courant d'une année
- Le système de chauffage dessert-il plusieurs unités PEB ? (oui/non) Si oui, donner le nombre
- Le système de chauffage dessert plusieurs bâtiments ? (oui/non)
- Y a-t-il un ou plusieurs groupes de ventilation avec un débit $\geq 10\,000\text{ m}^3/\text{h}$ connectés au système de chauffage ? (oui/non)
- Mentionner la somme des surfaces d'utilisation (m^2) des unités PEB suivantes qui sont raccordées au système de chauffage :
 - Unités PEB habitation individuelle
 - Unités PEB Non Résidentielle
Pour les unités PEB Non Résidentielle, quelle est la principale partie fonctionnelle ?
 - Unités PEB Partie Commune
 - Unités PEB Autre
- Caractéristiques complémentaires éventuelles

b) Données relatives à la production de chaleur :

Pour chacune des chaudières (en fonction du nombre de chaudières)

- caractéristiques de la chaudière : idem point 1.2 c
- rendement de combustion de la chaudière

c) Données relatives à la distribution et à l'émission de chaleur :

Principaux équipements présents sur le système de distribution et principaux équipements présents sur le système d'émission de chaleur + nombre de chaque type

4.3 Vérification du respect de certaines exigences techniques relatives aux systèmes de chauffage visées au chapitre 3 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB

Pour chacune des exigences : l'exigence est-elle d'application ? (oui/non)

Et si elle s'applique dans ce cas : l'exigence est-elle respectée ? (oui/non)

- a) Exigence relative au comptage énergétique
- b) Exigence relative à la tenue d'une comptabilité énergétique
- c) Exigence relative au carnet de bord
- d) Exigence relative à la variation du débit d'air neuf selon l'occupation réelle
- e) Exigence relative à la récupération de chaleur sur les unités de ventilation double flux

4.4 Evaluation de l'entretien du système de chauffage sur base d'un échantillonnage

4.5 Données de consommation d'énergie

- nature du (des) combustible(s) consommé(s) : gaz naturel, mazout, propane, autres
- consommation(s) mesurée(s) (m³, l ou kWh) et période qui correspond à cette mesure
- Prix du (des) combustible(s) consommé(s)

4.6 Evaluation du rendement de production du système de chauffage existant

- valeur calculée (%)
- facteur de charge moyen de la chaufferie
- surdimensionnement constaté

4.7 Vérification des principaux paramètres de régulation

4.8 Vérification de la présence d'attestations de contrôle périodique PEB et, le cas échéant, d'une attestation de réception PEB

4.9 Recommandations pour le propriétaire

- au sujet de la conversion gaz L vers gaz H
- en vue d'améliorer la performance du système de chauffage, et notamment des recommandations relatives à la régulation, à la distribution, au remplacement complet de la ou des chaudières du système de chauffage, avec l'économie d'énergie annuelle estimée.
- commentaires

4.10 Informations transmises au propriétaire

lister les informations et explications transmises au propriétaire ou à l'utilisateur du système de chauffage

4.11 Informations complémentaires au bénéfice des certificateurs

5. Contenu minimal du rapport de diagnostic PEB des systèmes de climatisation

5.1 Données administratives

- Reprendre les données mentionnées au point 1.1
- Données relatives à l'installateur : nom de la société et n° de TVA
- Données relatives à l'entreprise en technique du froid : nom de la société et n° d'enregistrement en région Bruxelles-Capitale

5.2 Données relatives au bâtiment

- Année de demande du permis d'urbanisme
- Année de construction
- surface brute du volume protégé et source de cette information
- rénovations et extensions : années des travaux et description
- masse thermique : léger/mi-lourd/lourd

5.3 Système de climatisation

- s'il y a plusieurs systèmes de climatisation dans le bâtiment, identification (« nom ») du système de climatisation
- nombre d'unités PEB desservies par le système de climatisation : ...
- surface d'utilisation des principales parties fonctionnelles telles que bureaux/soins de santé/rassemblement forte occupation (m²/climatisé/non-climatisé)
- puissance nominale effective (kW)
- somme des puissances des groupes de production d'eau glacée (kW)
- composants principaux
 - système de production d'énergie frigorifique : types d'installations de réfrigération, nombre et somme des puissances de chaque type
 - système de distribution d'énergie frigorifique : types de système de distribution (distribution par fluide réfrigérant, air et/ou eau)

- système d'émission d'énergie frigorifique : types d'émetteur d'énergie frigorifique et nombre de chaque type
- o autres composants : système de ventilation, récupérateur de chaleur, humidificateur d'air, ...

5.4 Evaluation du dimensionnement du système de climatisation

5.5 Contrôle des paramètres de régulation

5.6 Evaluation de l'entretien du système de climatisation sur base d'un échantillonnage

5.7 Vérification des exigences PEB visées au chapitre 4 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB

5.8 Informations relatives aux conditions d'exploiter qui s'appliquent au système de climatisation

5.9 Informations complémentaires au bénéfice des certificateurs PEB

5.10 Recommandations en vue d'améliorer la performance du système de climatisation

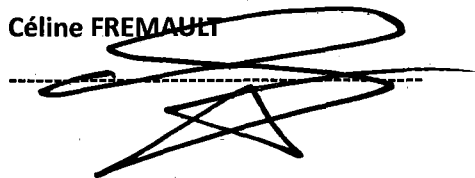
Vu pour être annexé l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du XXX relatif au contrôle et à l'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation et à l'agrément des personnes qui réalisent ces actes

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale

Rudi VERVOORT

La Ministre du Logement, de la Qualité de Vie, de l'Environnement et de l'Energie

Céline FREMAULT

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'S' shape with a horizontal line through it, followed by a series of loops and a final downward stroke.

Annexe 3 - Protocole d'injonction de mise à l'arrêt d'une chaudière ou d'un chauffe-eau

§1 Lorsqu'un professionnel agréé en charge du contrôle d'une chaudière ou d'un chauffe-eau²

- constate qu'un (ou plusieurs) dispositif de sécurité présent(s) sur l'installation, mentionné(s) dans l'exigence relative aux dispositifs de sécurité des chaudières et des chauffe-eau³ a été désactivé, déplacé ou ne fonctionne pas correctement et que le défaut ne peut être éliminé lors de son intervention ;
- ou détermine que le seuil de concentration⁴ en monoxyde de carbone (CO) dans l'air ambiant du local où se trouve le chauffe-eau ou la chaudière qui correspond à la présence d'un danger⁵ est atteint et que des mesures correctrices (selon le défaut constaté : modification des dispositifs de la ventilation du local, actions au niveau de la combustion, au niveau du conduit d'évacuation des gaz de combustion, ...) n'ont pu être mises en œuvre afin de maintenir une concentration en CO dans l'air ambiant inférieure à 10 ppm ;

il met en œuvre les actions suivantes :

1. il arrête immédiatement le fonctionnement de l'appareil concerné ;
2. ferme le robinet d'arrêt sur la conduite d'alimentation de combustible liquide ou gazeux de l'appareil concerné ;
3. il applique une étiquette ou un autocollant attirant l'attention sur le danger potentiel que représente l'appareil concerné ;
4. il avertit immédiatement verbalement le propriétaire, l'utilisateur et les personnes présentes au moment du contrôle du danger potentiel et de la mise en œuvre du protocole d'injonction de mise à l'arrêt de la chaudière ou du chauffe-eau ;
5. il complète l'attestation qui correspond à l'acte réglementaire en cours de réalisation et mentionne clairement sur cette attestation « PRESENCE D'UN DANGER : INJONCTION D'ARRETER LA CHAUDIERE OU LE CHAUFFE-EAU » ;
6. il avertit par écrit le propriétaire et l'utilisateur du danger potentiel et de la mise en œuvre du protocole d'injonction de mise à l'arrêt de la chaudière ou du chauffe-eau
 - a. s'ils sont présents, par un écrit signé par les parties concernées chacune en recevant une copie
 - b. s'ils sont absents, par l'envoi d'un courrier recommandé avec accusé de réception PEB.

§2 Les défauts mentionnés au §1 sont considérés comme levés :

- lorsque tous les dispositifs de sécurité mentionnés dans l'exigence relative aux dispositifs de sécurité des chaudières et des chauffe-eau, présents sur l'installation, sont à nouveau opérationnels
- et dans le cas où le seuil de concentration en monoxyde de carbone (CO) dans l'air ambiant du local où se trouve le chauffe-eau ou la chaudière qui correspond à la présence d'un danger était atteint, lorsque des mesures correctrices (selon le défaut constaté : modification des dispositifs de la ventilation du local, actions au niveau de la combustion, au niveau du conduit d'évacuation des gaz de combustion, ...) ont été prises afin de maintenir une concentration en CO dans l'air ambiant inférieure à 10 ppm.

Vu pour être annexé l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du XXX relatif au contrôle et à l'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation et à l'agrément des personnes qui réalisent ces actes

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale
Rudi VERVOORT

La Ministre du Logement, de la Qualité de Vie, de l'Environnement et de l'Energie

Céline FREMAULT

² Un technicien chaudière PEB lors du contrôle périodique PEB d'une chaudière et des parties accessibles du système ou d'un chauffe-eau ou un conseiller chauffage PEB lors de la réception PEB du système de chauffage

³ précisée à l'article 2.7.1 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB

⁴ mesures effectuées suivant le protocole repris à l'annexe 1 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB

⁵ selon l'exigence relative à la teneur en CO dans l'ambiance du local où se trouve une chaudière et/ou un chauffe-eau reprise à l'article 2.6.1 de l'arrêté Exigences chauffage-climatisation PEB

Annexe 4 – art. 6.1.1 – Contenu minimum des formations pour techniciens chaudière PEB, conseillers chauffage PEB et conseillers climatisation PEB

A. Techniciens chaudière PEB

A.1 Formation initiale

A.1.1 MODULE SUR LA REGLEMENTATION

DUREE MINIMALE : 24 h

1. Les enjeux et le cadre dans lequel s'inscrivent les réglementations chauffage et climatisation PEB : - Enjeux énergétiques et environnementaux ; - Directives européennes, Cobrace et les réglementations PEB en région Bruxelles-Capitale ; - Ordonnance relative au permis d'environnement ; - Directives européennes relatives à l'écoconception, à l'étiquetage énergétique et à l'efficacité énergétique.
2. Les réglementations chauffage et climatisation PEB – socle de base : - le présent arrêté et l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB ; - les définitions et le champ d'application de la réglementation chauffage PEB ; - les actes prévus par la réglementation chauffage PEB ; - les acteurs et les agréments délivrés dans le cadre de la réglementation chauffage PEB ; - les obligations du propriétaire, du titulaire ou déclarant.
3. Agrément de technicien chaudière PEB - Obligations du technicien chaudière PEB ; - Procédures et conditions pour l'octroi, la suspension et le retrait de l'agrément ; - Contrôle de la qualité de l'activité soumise à agrément.
4. Aspect théorique du contrôle périodique PEB - Fréquence et contenu du contrôle périodique PEB ; - Exigences de bon fonctionnement des chaudières et des chauffe-eau visées au chapitre 2 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB ; - L'attestation de contrôle périodique PEB et la feuille de route ; - Protocole d'injonction d'arrêter une chaudière ou un chauffe-eau.
5. Critères et procédure de dérogation aux exigences PEB
6. Les recommandations relatives à la performance du système de chauffage et, pour les G1 et les G2, recommandations dans le cadre de la conversion gaz L/gaz H
7. Les matériaux amiantés

A.1.2 MODULE TECHNIQUE

DUREE MINIMALE : 36 h

1. Technologie des chaudières et des chauffe-eau, contenu à adapter en fonction du type de technicien chaudière PEB		
Type G1	Type G2	Type L
- Caractéristiques du gaz, gaz L et gaz H - Classification des appareils de gaz par catégorie		- Caractéristiques des combustibles liquides - Les type de chaudières à combustible liquide
- La combustion et la composition des gaz de combustion		
- Brûleurs atmosphériques et prémix - Brûleurs à plusieurs allures et modulants - Dispositifs de réglage des brûleurs atmosphériques et prémix - Mesure du débit et de la pression de gaz	- Brûleurs atmosphériques, prémix et pulsés - Brûleurs à plusieurs allures et modulants - Dispositifs de réglage des brûleurs gaz - Mesurage du gaz et de l'air comburant	- Brûleurs à pulvérisation et à gazéification - Brûleurs à plusieurs allures et modulants - Dispositifs de réglage des brûleurs à combustible liquide
- Protocole de réglage établi par le secteur gazier - Régulateur ou stabilisateur de tirage		
- Dispositifs de sécurité des chaudières et, pour les G1 et les G2, des chauffe-eau - Principe de la technique de condensation		

<ul style="list-style-type: none"> - Conduit d'évacuation des gaz de combustion et classification des types de raccordement - Rappels d'électricité appliquée, câblage et lecture d'un schéma électrique - Contrôle et entretien des brûleurs, des chaudières et, pour les G1 et les G2, des chauffe-eau - Guide de dépannage
<p>2. Réalisation pratique d'un contrôle périodique PEB, compétences à acquérir. Savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier le type de chaudière ou de chauffe-eau et décoder la plaque signalétique - repérer, utiliser et réaliser le cas échéant des orifices de mesures - réaliser les mesures selon le protocole de mesure et comprendre le résultat des mesures sur les gaz de combustion, de la dépression du conduit d'évacuation des gaz de combustion, du CO dans l'ambiance du local et pour les techniciens de type L : l'indice de noircissement - vérifier chacune des exigences de bon fonctionnement des chaudières visées au chapitre 2 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB - effectuer un entretien du brûleur, des surfaces d'échange et contrôler les parties accessibles du système selon l'article 2.2.2 du présent arrêté - réaliser le diagnostic d'une panne et une remise en état - régler un brûleur (choix du brûleur en fonction du type de technicien chaudière PEB) - émettre des recommandations au sujet de la performance du système de chauffage et, pour les techniciens chaudière PEB G1 et G2, de la conversion gaz L/gaz H
<p>3. Compléter une attestation de contrôle périodique PEB en utilisant les modèles et outils informatiques fournis par Bruxelles Environnement</p>

A.1.3 MODULE D'EXAMEN

1. Une épreuve écrite portant sur l'ensemble des matières enseignées dans le module sur la réglementation
2. Une épreuve écrite portant sur l'ensemble des matières enseignées dans le module technique
3. Une épreuve pratique afin de s'assurer que le candidat est à même de réaliser l'ensemble des tâches et contrôles à effectuer lors du contrôle périodique PEB d'une chaudière et d'un chauffe-eau, de compléter correctement l'attestation et de réaliser le réglage d'un appareil (choix du brûleur en fonction du type de technicien chaudière PEB)

A.2 Premier recyclage

A.2.1 MODULE SUR LA REGLEMENTATION

DUREE MINIMALE : 8 h

1. Les réglementations chauffage et climatisation PEB – socle de base : voir point A.1.1.2
2. Obligations du technicien chaudière PEB : les changements apportés par le présent arrêté
3. Aspect théorique du contrôle périodique PEB : changements apportés par le présent arrêté <ul style="list-style-type: none"> - Fréquence et contenu du contrôle périodique PEB - Exigences de bon fonctionnement des chaudières et des chauffe-eau visées au chapitre 2 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB - Protocole d'injonction d'arrêter une chaudière ou un chauffe-eau
4. Critères et procédure de dérogation aux exigences
5. Les recommandations relatives à la performance du système de chauffage et, pour les G1 et les G2, recommandations dans le cadre de la conversion gaz L/gaz H

A.2.2 MODULE TECHNIQUE

DUREE MINIMALE : 8 h

1. Partie mesures et réglages : <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation des mesures de CO suivant le protocole de mesure - Pour les techniciens chaudières PEB G1 et G2, réglage suivant le protocole de réglage établi par le secteur gazier
2. Compléter une attestation de contrôle périodique PEB en utilisant les modèles et outils informatiques fournis par Bruxelles Environnement

A.2.3 MODULE D'EXAMEN

- | |
|---|
| 1. Une épreuve écrite afin de vérifier que le candidat a assimilé les changements apportés à la réglementation |
| 2. Une épreuve pratique afin de s'assurer que le candidat est à même de réaliser l'ensemble des tâches et contrôles à effectuer lors du contrôle périodique PEB d'une chaudière et d'un chauffe-eau, de compléter correctement l'attestation et de réaliser le réglage d'un appareil (choix du brûleur en fonction du type de technicien chaudière PEB) |

B. Conseillers chauffage PEB type 1

B.1 Formation initiale

B.1.1 MODULE SUR LA REGLEMENTATION

DUREE MINIMALE : 16 h

- | |
|---|
| 1. Les réglementations chauffage et climatisation PEB – socle de base : rappel des matières énoncées au point A.1.1.2 |
| 2. Agrément de conseiller chauffage PEB type 1 <ul style="list-style-type: none">- Obligations du conseiller chauffage PEB type 1- Conditions et procédure pour obtenir l'agrément |
| 3. Aspect théorique de la réception PEB des systèmes de chauffage de type 1 <ul style="list-style-type: none">- Eléments déclencheurs et contenu de la réception PEB des systèmes de chauffage de type 1- Exigences applicables aux systèmes de chauffage de type 1 visées au chapitre 3 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB- L'attestation de réception PEB d'un système de chauffage- Protocole d'injonction d'arrêter une chaudière ou un chauffe-eau |

B.1.2 MODULE TECHNIQUE

DUREE MINIMALE : 8 h

- | |
|---|
| 1. Application des normes relatives à la ventilation d'un local où se trouve une chaudière |
| 2. Réaliser une réception PEB d'un système de chauffage de type 1 et compléter une attestation de réception PEB d'un système de type 1 en utilisant les modèles et outils informatiques fournis par Bruxelles Environnement |

B.1.3 MODULE D'EXAMEN

- | |
|---|
| 1. Une épreuve écrite portant sur l'ensemble des matières enseignées dans le module sur la réglementation |
| 2. Une épreuve écrite portant sur l'ensemble des matières enseignées dans le module technique |
| 3. Une épreuve pratique afin de s'assurer que le candidat est à même de réaliser l'ensemble des tâches et contrôles à effectuer lors de la réception PEB d'un système de type 1 et de compléter correctement l'attestation de réception PEB à l'aide des outils et modèles informatiques fournis par Bruxelles Environnement. |

B.2 Premier recyclage

B.2.1 MODULE SUR LA REGLEMENTATION

DUREE MINIMALE : 16 h

- | |
|---|
| 1. Les réglementations chauffage et climatisation PEB – socle de base : voir point A.1.1.2 |
| 2. Obligations du conseiller chauffage PEB type 1 : les changements apportés par le présent arrêté |
| 3. Aspect théorique de la réception PEB des systèmes de type 1 : changements apportés par le présent arrêté <ul style="list-style-type: none">- Eléments déclencheurs et contenu de la réception PEB d'un système de chauffage de type 1- Exigences de bon fonctionnement des chaudières et des chauffe-eau visées au chapitre 2 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB- Exigences applicables aux systèmes de chauffage de type 1 visées au chapitre 3 de l'arrêté exi- |

gences chauffage-climatisation PEB
- Protocole d'injonction d'arrêter une chaudière ou un chauffe-eau
4. Changements apportés au contrôle périodique PEB et aux obligations du technicien chaudière PEB
5. Critères et procédure de dérogation aux exigences PEB
6. Les recommandations relatives à la performance du système de chauffage et dans le cadre de la conversion gaz L/gaz H

B.2.2 MODULE TECHNIQUE

DUREE MINIMALE : 8 h

1. Partie technique :
- Réalisation des mesures de CO suivant le protocole de mesure
- Protocole de réglage établi par le secteur gazier
2. Compléter une attestation de réception PEB d'un système de type 1 en utilisant les modèles et outils informatiques fournis par Bruxelles Environnement

B.2.3 MODULE D'EXAMEN

1. Une épreuve écrite afin de vérifier que le candidat a assimilé les changements apportés à la réglementation
2. Une épreuve pratique afin de s'assurer que le candidat est à même de réaliser l'ensemble des tâches et contrôles à effectuer lors de la réception PEB d'un système de type 1 et de compléter correctement l'attestation de réception PEB à l'aide des outils et modèles informatiques fournis par Bruxelles Environnement.

C. Conseillers chauffage PEB type 2

C.1 Formation initiale

C.1.1 MODULE SUR LA REGLEMENTATION

DUREE MINIMALE : 16 h

1. Les réglementations chauffage et climatisation PEB – socle de base : rappel des matières énoncées au point A.1.1.2
2. Agrément de conseiller chauffage PEB type 2
- Obligations du conseiller chauffage PEB type 2
- Conditions et procédure pour obtenir l'agrément
3. Aspect théorique de la réception PEB des systèmes de chauffage de type 2
- Eléments déclencheurs et contenu de la réception PEB des systèmes de chauffage de type 2
- Exigences applicables aux systèmes de chauffage de type 2 visées au chapitre 3 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB
- L'attestation de réception PEB d'un système de chauffage
- Protocole d'injonction d'arrêter une chaudière ou un chauffe-eau
4. Programme minimum d'entretien des systèmes de chauffage de type 2
5. Aspect théorique du diagnostic PEB des systèmes de chauffage de type 2
- Fréquence et contenu du diagnostic PEB des systèmes de chauffage de type 2
- Exigences applicables aux systèmes de chauffage de type 2 visées au chapitre 3 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB vérifiées lors du diagnostic PEB
- Contrôle de la mise en œuvre du programme minimum d'entretien des systèmes de chauffage
- Le rapport de diagnostic PEB d'un système de chauffage de type 2

C1.2 MODULE TECHNIQUE

DUREE MINIMALE : 16 h

1. Application des normes relatives à la ventilation d'un local où se trouve une chaudière
2. Réaliser une réception PEB d'un système de chauffage de type 2 et compléter une attestation de réception PEB d'un système de type 2 en utilisant les modèles et outils informatiques fournis par Bruxelles Environnement
3. Réaliser un diagnostic PEB d'un système de chauffage de type 2 et compléter un rapport de dia-

C.1.3 MODULE D'EVALUATION

1. Une épreuve écrite portant sur l'ensemble des matières enseignées dans le module sur la réglementation
2. Une épreuve écrite portant sur l'ensemble des matières enseignées dans le module technique
3. Une épreuve pratique afin de s'assurer que le candidat est à même de réaliser l'ensemble des tâches et contrôles à effectuer lors de la réception PEB d'un système de type 2 et de compléter correctement l'attestation de réception PEB à l'aide des outils et modèles informatiques fournis par Bruxelles Environnement.
4. Une épreuve pratique afin de s'assurer que le candidat est à même de réaliser l'ensemble des tâches et contrôles à effectuer lors du diagnostic PEB d'un système de type 2 et de compléter correctement le rapport de diagnostic PEB d'un système de type 2 à l'aide des outils et modèles informatiques fournis par Bruxelles Environnement.

C.2 Premier recyclage

C.2.1 MODULE SUR LA REGLEMENTATION

DUREE MINIMALE : 16 h

1. Les réglementations chauffage et climatisation PEB – socle de base : voir point A.1.1.2
2. Obligations du conseiller chauffage PEB type 2 : les changements apportés par le présent arrêté
3. Aspect théorique de la réception PEB des systèmes de type 2 : changements apportés par le présent arrêté <ul style="list-style-type: none"> - Eléments déclencheurs et contenu de la réception PEB d'un système de chauffage de type 2 - Exigences de bon fonctionnement des chaudières et des chauffe-eau visées au chapitre 2 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB - Exigences applicables aux systèmes de chauffage de type 2 visées au chapitre 3 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB - Protocole d'injonction d'arrêter une chaudière ou un chauffe-eau
4. Changements apportés au contrôle périodique PEB et aux obligations du technicien chaudière PEB
5. Critères et procédure de dérogation aux exigences
6. Aspect théorique du diagnostic PEB des systèmes de chauffage de type 2 <ul style="list-style-type: none"> - Fréquence et contenu du diagnostic PEB des systèmes de chauffage de type 2 - Exigences applicables aux systèmes de chauffage de type 2 visées au chapitre 3 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB vérifiées lors du diagnostic PEB - Contrôle de la mise en œuvre du programme minimum d'entretien des systèmes de chauffage - Le rapport de diagnostic PEB d'un système de chauffage de type 2

C.2.2.2 MODULE TECHNIQUE

DUREE MINIMALE : 8 h

1. Compléter une attestation de réception PEB d'un système de type 2 en utilisant les modèles et outils informatiques fournis par Bruxelles Environnement
2. Partie technique : <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation des mesures de CO suivant le protocole de mesure - Protocole de réglage établi par le secteur gazier
3. Compléter une attestation de réception PEB d'un système de type 2 en utilisant les modèles et outils informatiques fournis par Bruxelles Environnement

C.2.2.3 MODULE D'EXAMEN

1. Une épreuve écrite afin de vérifier que le candidat a assimilé les changements apportés à la réglementation
2. Une épreuve pratique afin de s'assurer que le candidat est à même de réaliser l'ensemble des

tâches et contrôles à effectuer lors de la réception PEB d'un système de type 2 et de compléter correctement l'attestation de réception PEB à l'aide des outils et modèles informatiques fournis par Bruxelles Environnement.

D. Conseillers climatisation PEB

D.1 Formation initiale

D.1.1 MODULE SUR LA REGLEMENTATION

Durée minimale : 16 h

1. Les enjeux et le cadre dans lequel s'inscrivent les réglementations chauffage et climatisation PEB : voir point A.1.1.1
2. Les réglementations chauffage et climatisation PEB – socle de base : <ul style="list-style-type: none">- le présent arrêté et l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB- les définitions et le champ d'application de la réglementation climatisation PEB- les actes prévus par la réglementation climatisation PEB- les acteurs et les agréments délivrés dans le cadre de la réglementation climatisation PEB- les obligations du propriétaire, du titulaire ou déclarant
3. Arrêtés du 22 mars 2012 relatifs aux installations de réfrigération et à la fixation des exigences de qualification minimale des techniciens frigoristes
4. Agrément de conseiller climatisation PEB <ul style="list-style-type: none">- Obligations du conseiller climatisation PEB- Conditions et procédures pour obtenir l'agrément et pour son retrait- Contrôle de la qualité des actes réglementaires
5. Aspect théorique du diagnostic PEB des systèmes climatisation <ul style="list-style-type: none">- Eléments déclencheurs et fréquence du diagnostic PEB des systèmes de climatisation- Contenu du diagnostic PEB des systèmes de climatisation- Exigences PEB applicables aux systèmes de climatisation de visées au chapitre 4 de l'arrêté exigences chauffage-climatisation PEB- Contrôle de la mise en œuvre du programme minimum d'entretien des systèmes de climatisation- Le rapport de diagnostic PEB des systèmes de climatisation
6. Critères et procédure de dérogation aux exigences
7. Partie « recommandations » sur le rapport de diagnostic PEB climatisation PEB

D.1.2 MODULE TECHNIQUE

DUREE MINIMALE : 16 h

1. Le cycle frigorifique
2. Présentation des supports techniques relatifs aux systèmes de climatisation
3. Mesures à effectuer lors du diagnostic PEB d'un système de climatisation : théorie et pratique
4. Aspect pratique du diagnostic PEB des systèmes de climatisation : rassembler les données et compléter un rapport de diagnostic PEB d'un système de climatisation en utilisant les modèles et outils informatiques fournis par Bruxelles Environnement

D.1.2 MODULE D'EXAMEN

1. Une épreuve écrite portant sur l'ensemble des matières enseignées dans le module sur la réglementation
2. Une épreuve écrite portant sur les connaissances techniques relatives aux systèmes de climatisation
3. Une épreuve pratique afin de s'assurer que le candidat est à même de réaliser l'ensemble des tâches et contrôles à effectuer lors du diagnostic PEB d'un système de climatisation et de remplir correctement un rapport de diagnostic PEB.

D.2 Premier recyclage

D.2.2.1 MODULE SUR LA REGLEMENTATION

- | |
|---|
| 1. Changements apportés à la réglementation climatisation PEB |
|---|

D.2.2.2 MODULE TECHNIQUE

- | |
|--|
| 1. Compléter un rapport de diagnostic PEB d'un système de climatisation en utilisant les modèles et outils informatiques fournis par Bruxelles Environnement |
|--|

D.2.2.3 MODULE D'EVALUATION

Pas de module d'évaluation. La présence à cette formation suffit pour obtenir l'attestation de recyclage.

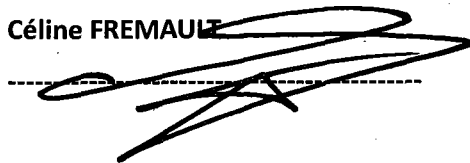
Vu pour être annexé l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du XXX relatif au contrôle et à l'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation et à l'agrément des personnes qui réalisent ces actes

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale

Rudi VERVOORT

La Ministre du Logement, de la Qualité de Vie, de l'Environnement et de l'Energie

Céline FREMAULT

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Céline Fremault', written over a horizontal dashed line.

Annexe 5 – art. 6.2.1 – Contenu minimum de la formation relative au programme minimum d'entretien et au contenu du carnet de bord des systèmes de chauffage et de climatisation

1. MODULE SUR LA REGLEMENTATION

DUREE MINIMALE : 8 h

1. Les réglementations chauffage et climatisation PEB – socle de base : voir annexe 4 point A.1.1.2
2. Le carnet de bord des systèmes de chauffage et de climatisation
3. Le programme minimum d'entretien des systèmes de chauffage et des systèmes de climatisation

2. MODULE TECHNIQUE

DUREE MINIMALE : 4 h

1. Mesures à effectuer dans le cadre du programme minimum des systèmes de chauffage et des systèmes de climatisation : théorie et pratique
--

3. MODULE D'EXAMEN

1. Une épreuve écrite portant sur le programme minimum d'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation, ainsi que sur le contenu du carnet de bord des systèmes de chauffage et de climatisation
2. Une épreuve pratique relatives aux mesures à effectuer dans le cadre du programme minimum des systèmes de chauffage et des systèmes de climatisation

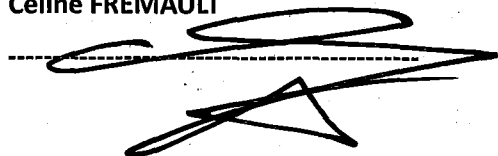
Vu pour être annexé l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du XXX relatif au contrôle et à l'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation et à l'agrément des personnes qui réalisent ces actes

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale

Rudi VERVOORT

La Ministre du Logement, de la Qualité de Vie, de l'Environnement et de l'Energie

Céline FREMAULT



Annexe 6 : Contenu minimum du formulaire de demande de reconnaissance d'une formation

1. FORMATION QUI FAIT L'OBJET DE LA DEMANDE DE RECONNAISSANCE

Dénomination de la formation pour laquelle une reconnaissance est demandée

2. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS SUR L'ORGANISME DE FORMATION

- Dénomination officielle de l'organisme de formation
- Adresse : rue, n° et boîte, code postal, commune
- Adresse e-mail et, le cas échéant, site internet
- Nom et prénom du directeur de l'organisme de formation
- Nom et prénom du responsable de la formation

3. INFRASTRUCTURE

3.1. LOCALISATION

Description des lieux où se déroulera la formation, notamment l'adresse et les moyens d'accès, ...

3.2. LOCAUX

Description des locaux qui accueilleront les participants, notamment la surface approximative, les places disponibles par local, ...

3.3 EQUIPEMENTS DIDACTIQUES

Description de l'ensemble des équipements didactiques mis à disposition, par exemple : vidéoprojecteurs, tableaux, accès internet, ...

3.4 EQUIPEMENTS PEDAGOGIQUES

Description de l'ensemble des supports pédagogiques auxquels les formateurs auront recours lors de la formation, par exemple : diaporamas, syllabus, outils pratiques, ...

3.5 EQUIPEMENTS TECHNIQUES

Description des équipements techniques disponibles dans le centre de formation ou hors du centre de formation qui seront accessibles aux formateurs et aux élèves durant la formation

3.5.1 Pour les formations « technicien chaudière PEB » et « conseiller chauffage PEB »

La liste des chaudières :

Tableau 1 : Chaudière Non Unit (pour combustible gazeux ou liquide)

Chaudière n° → Caractéristiques ↓	infos	N°1	N°2	N°3	N°4	N°5	N°6	N°7
Marque								
Modèle								
Date de fabrication	année							
Puissance nominale	kW							
Chauffage seul	cocher							
Chauffage et eau chaude sanitaire	cocher							
murale(m) ou au sol(s)	m ou s							
à condensation (c) ou non à condensation (nc)	c ou nc							
Type : B _{xy} ou C _{wz}								

Tableau 2 : Chaudière Unit (pour combustible gazeux ou liquide)

Chaudière n° → Caractéristiques ↓	Infos	N°1	N°2	N°3	N°4	N°5	N°6
Marque							
Modèle							
Date de fabrication	année						

Puissance nominale	kW						
Chauffage seul	cocher						
Chauffage & eau chaude sanitaire	cocher						
Murale (m) ou au sol(s)	m ou s						
à condensation (c) ou non à condensation (nc)	c ou nc						
Monté en B _{xy} ou C _{wz}	préciser le type						
à brûleur gaz atmosphérique à 1 allure avec sécurité par thermocouple	cocher						
à brûleur gaz atmosphérique à 1 allure avec sécurité à ionisation	cocher						
à brûleur gaz ventilé à prémélange non modulant	cocher						
à brûleur gaz ventilé à prémélange modulant	cocher						
à brûleur mazout à air pulsé à 1 allure	cocher						
à brûleur mazout à air pulsé à 2 allures	cocher						

Tableau 3 : Brûleur séparé à air pulsé (pour combustible gazeux ou liquide)

Brûleur n° → Caractéristiques ↓	Infos	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
Marque						
Modèle						
Date de fabrication	année					
Au gaz (g) ou au mazout (m)	g ou m					
Puissance maximale	en kW					
à 1 allure	cocher					
à 2 allures (de régulation)	cocher					
modulant	cocher					

Tableau 4 : Couplage(s) brûleur & chaudière non Unit (pour combustible gazeux ou liquide)

Brûleur n° → Caractéristiques ↓	Infos	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
Références des chaudières sur lesquelles le brûleur est monté ou peut être monté						

Les caractéristiques des appareils de mesure qui seront utilisés durant les formations, notamment les analyseurs de combustion et le/les appareils de mesure électrique.

3.5.1 Pour la formation « conseiller climatisation PEB »

Une description et les principales caractéristiques des installations de réfrigération (puissance nominale effective, type de compresseur, condenseur à eau ou à air) et du(des) groupe(s) de ventilation qui seront utilisés durant les formations.

Les caractéristiques des appareils de mesure qui seront utilisés durant les formations, notamment le thermomètre, l'anémomètre, le conductivimètre, le test de dureté totale et le/les appareils de mesure électrique.

3.5.2 Pour la formation relative au programme minimum d'entretien et au carnet de bord

Une description et les principales caractéristiques des systèmes de chauffage et de climatisation qui seront accessibles lors des formations.

Les caractéristiques des appareils de mesure qui seront utilisés durant les formations, notamment le thermomètre, l'anémomètre, le conductivimètre, le test de dureté totale et le/les appareils de mesure électrique.

4. ENCADREMENT PEDAGOGIQUE

4.1. FORMATEURS

Nom, prénom, titres et diplômes des formateurs

4.2. RESPONSABLES PEDAGOGIQUES

Données de la personne désignée pour les activités de contrôle qualité de la Formation et celles assurant le suivi auprès de Bruxelles Environnement.

4.2. JURY

Nom, prénom, titres et diplômes des membres du jury du module d'évaluation

4.4. MOYENS

Description des moyens mis en œuvre pour assurer la qualité pédagogique et scientifique de la formation ainsi que le mode d'évaluation de sa qualité, par exemple : questionnaire de satisfaction soumis aux participants, organisme de contrôle qualité extérieur, ...

Si la méthodologie prévoit de soumettre aux participants un questionnaire de satisfaction, ce questionnaire sera annexé.

5. PROGRAMME DE FORMATION

Description des matières dispensées pour un cycle de formation type comprenant chacun des modules, reprenant les intitulés de cours, le nombre d'heures y consacrées, le nom du/des formateur(s) correspondant(s).

6. ORGANISATION PRATIQUE DES FORMATIONS

Cette section reprend les informations telles que, le calendrier des formations pour une année type, le nombre de participants, le régime linguistique, le droit d'inscription, les critères d'admission

7. DELIVRANCE DE L'ATTESTATION AUX CANDIDATS

S'ils ne sont pas précisés dans le protocole de formation, les Critères de délivrance de l'attestation de formation et les modalités de rattrapage en cas d'échec

8. ANNEXES

- Le CV détaillés de tous les formateurs et des membres du jury du module d'évaluation
- Copie des titres, diplômes et attestations de formation de tous les formateurs et de tous les membres du jury du module d'évaluation
- Une copie de la publication des statuts de la personne morale et du dernier acte de nomination des administrateurs, ou une copie de la demande de publication des statuts.
- La liste nominative des administrateurs, gérants ou personnes pouvant engager la personne morale qui a introduit une demande de reconnaissance.
- Les reconnaissances éventuellement octroyées aux formations proposées par votre personne morale par les autorités compétentes d'une autre région ou à l'étranger.
- Un modèle de l'(des) attestation(s) de formation.
- Le questionnaire de satisfaction soumis aux participants si la méthodologie le prévoit.

9. SIGNATURE PAR PERSONNE HABILITEE ET MANDATEE

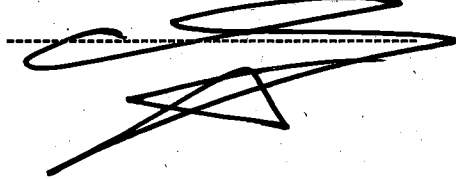
Vu pour être annexé l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du XXX relatif au contrôle et à l'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation et à l'agrément des personnes qui réalisent ces actes

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale

Rudi VERVOORT

La Ministre du Logement, de la Qualité de Vie, de l'Environnement et de l'Energie

Céline FREMAULT

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned below the name Céline FREMAULT.

Bijlage 1 Procedure voor de toekenning van een extra termijn voor de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 2

Een aanvraag voor een extra termijn voor de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 2 kan ingediend worden mits naleving van de volgende procedure:

1. Een verzoeksdoossier leveren die minstens de volgende elementen bevat:

De aanvraag voor een extra termijn moet minstens het volgende bevatten:

- a) de volledige gegevens van het gebouw en de betreffende EPB-eenheden: naam, volledig adres en referentie van de betreffende EPB-eenheden, jaar van de bouwvergunningsaanvraag van het gebouw;
- b) de volledige gegevens van de eigenaar, de houder of de aanvrager: naam, voornaam, firma, btw-nummer, volledig adres, telefoonnummer en e-mailadres en desgevallend de gegevens van de contactpersoon: naam, voornaam, firma, btw-nummer, volledig adres, telefoonnummer en e-mailadres;
- c) desgevallend de gegevens van de contactpersoon die door de eigenaar of de houder of de aanvrager in het kader van deze aanvraag voor een extra termijn gevolmachtigd is: naam, voornaam, firma, btw-nummer, volledig adres, telefoonnummer en e-mailadres;
- d) desgevallend de contactpersoon gemachtigd door de eigenaar, houder of aanvrager in het kader van deze aanvraag voor een bijkomende termijn: naam, voornaam, bedrijf, BTW nr., volledig adres, telefoonnummer en e-mailadres
- e) desgevallend het nummer van het EPB-dossier/de EPB-referentie en/of de referentie van de milieuvergunning
- f) een beschrijving van het verwarmingssysteem van type 2 in kwestie: aantal verwarmingsketels en voor elke verwarmingsketel het nominaal nuttig vermogen, de gebruikte brandstof(fen), het fabricatiejaar, of het al dan niet een condensatieketel betreft
- g) De eis of eisen die niet nageleefd zullen worden een maand na de ingebruikname
- h) De redenen die aan de oorsprong van de aanvraag voor een extra termijn liggen, worden naar behoren gemotiveerd en gestaafd aan de hand van bewijsstukken, die Leefmilieu Brussel toelaat een beslissing te nemen aangaande deze aanvraag.
- i) Bij de aanvraag wordt een gedetailleerde planning van de werken die zouden toelaten de eisen van toepassing op dit systeem toe te passen en over te gaan tot de EPB-oplevering van het verwarmingssysteem gevoegd. De aanvrager(s) verbindt (verbinden) zich ertoe de overgemaakte planning na te leven.
- j) De aanvraag voor een extra termijn moet door de eigenaar of de houder of de aanvrager ondertekend en gedateerd worden en desgevallend eveneens door de persoon die door hen hiervoor gevolmachtigd werd.

2. Gevallen waarin de aanvraag voor een extra termijn niet ontvankelijk is

De aanvraag voor een extra termijn voor de EPB-oplevering is niet ontvankelijk als ze een van de volgende eisen betreft, met betrekking tot de correcte en veilige werking van een verwarmingsketel:

1° de eis betreffende de staat van de leidingen voor de afvoer van verbrandingsgassen en de aanvoer van verbrandingslucht, zoals bedoeld in artikel 2.1.1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling;

2° de eis betreffende de onderdruk van de leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen, zoals bedoeld in artikel 2.2.1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling;

3° de eis betreffende de aanwezigheid van een inrichting die de luchtverversing garandeert in een lokaal waar zich minstens een verwarmingsketel type B of een waterverwarmingstoestel type A of B bevindt, zoals bedoeld in artikel 2.5.1 § 1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling;

4° de eis betreffende de koolstofmonoxideconcentratie in de omgevingslucht van een lokaal waar zich minstens een verwarmingsketel type B of een waterverwarmingstoestel type A of B bevindt, zoals bedoeld in artikel 2.6.1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling, als de gevarendrempel die leidt tot de verplichting om het toestel stop te zetten is bereikt;

5° de eis betreffende de veiligheidsinrichtingen van een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel, zoals bedoeld in artikel 2.7.1. van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling.

3. Behandeling van de aanvraag voor een extra termijn

§1 Aanvragen voor een extra termijn voor de EPB-oplevering worden in één exemplaar ingediend bij Leefmilieu Brussel door de eigenaar, de houder, aanvrager of een persoon die door hem hiervoor gemachtigd is en bevat minstens de gegevens vermeld in punt 1 van deze bijlage.

§2. Leefmilieu Brussel verstuurt binnen de vijftien werkdagen na ontvangst een bewijs van ontvangst van het verzoeks dossier.

§3. Leefmilieu Brussel onderzoekt de inhoud van het verzoeks dossier binnen de 30 werkdagen na het ontvangstbewijs en laat de verzoeker per aangetekende brief weten of het ontvankelijk is en volledig of onvolledig.

Als het verzoek ontvankelijk maar onvolledig is, geeft Leefmilieu Brussel aan welke documenten en inlichtingen ontbreken en vraagt desgevallend:

1° een bezoek aan de inrichting door een werknemer van Leefmilieu Brussel of door een deskundige in opdracht van Leefmilieu Brussel ;

2° de verzoeker te verhoren.

Leefmilieu Brussel verstuurt een ontvangstbewijs van volledig dossier.

§4. Leefmilieu Brussel onderzoekt het verzoek op basis van een volledig verklaard dossier binnen een termijn van dertig werkdagen, die begint te lopen vanaf de datum van het ontvangstbewijs van volledig dossier.

§5. Leefmilieu Brussel stelt de verzoeker per aangetekende zending in kennis van zijn beslissing.

§6. De beslissing betreffende de verlenging van de termijn voor de EPB-oplevering wordt bij het logboek van het verwarmingssysteem gevoegd.

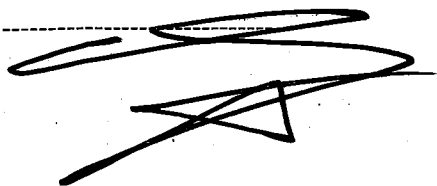
Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van XXX betreffende de controle van verwarmingssystemen en klimaatregelingssystemen en betreffende de erkenning van de personen die deze handelingen uitvoeren

De Minister-president van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering

Rudi VERVOORT

De Minister van Huisvesting, Levenskwaliteit, Leefmilieu en Energie

Céline FREMAULT

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom, positioned below the name Céline FREMAULT.

Bijlage 2: Minimale inhoud van het EPB-opleveringsattest van het verwarmingssysteem, van het attest van EPB-periodieke controle, van verwarmingsketels, waterverwarmingstoestellen op gas, van het stappenplan en van de EPB-diagnoseverslagen van verwarmings- en klimaatregelingssystemen

1. Minimale inhoud van het EPB-opleveringsattest, van het attest van EPB-periodieke controle van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen op gas

1.1 Administratieve gegevens

- a) Datum van de controle
- b) Gegevens van de erkende beroepsbeoefenaar:
Naam, voornaam, erkenningsnummer, soort erkenning (bijvoorbeeld: EPB-verwarmingsketeltechnicus G1), naam van de firma, btw-nummer, adres (straat, nummer en bus, postcode, gemeente, land), telefoonnummer, e-mailadres en eventueel gsm-nummer en website
- c) Gegevens van de eigenaar of de houder of aanvrager
Aanduiden of het een particulier, mede-eigenaar of firma betreft.
naam, voornaam, adres (straat, nummer en bus, postcode, gemeente, land) en eventueel telefoonnummer, gsm-nummer en e-mailadres. Desgevallend naam, adres en website van de firma
- d) Als de contactpersoon niet de eigenaar of de houder of aanvrager is, gegevens van de contactpersoon geven:
Aanduiden of het een particulier, mede-eigenaar of firma betreft.
Naam, voornaam, adres (straat, nummer en bus, postcode, gemeente, land) en eventueel telefoonnummer, gsm-nummer en e-mailadres. Desgevallend naam, adres en website van de firma
- e) Adres van de EPB-eenheid waar het gecontroleerde toestel/systeem zich bevindt:
Straat, nummer, postcode, gemeente, nummer van de verdieping, referentie van de EPB-eenheid, eventueel naam van het gebouw
- f) Geef aan of het gaat om een controle na een conformiteitsstelling. (ja/nee) Indien "ja", betreffende eis(en) oplijsten

1.2 Technische gegevens:

- a) Gecontroleerd toestel: aanduiden of het een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel op gas betreft
- b) Gegevens van het verwarmingssysteem ⁶:
 - o Zijn er op het vermelde adres onder punt 1.1.e meerdere verwarmingssystemen ?
Als het antwoord "ja" is: een identificatiecode (een representatieve en eenduidige naam) aan het verwarmingssysteem geven
 - o Aangeven of het een verwarmingssysteem van type 1 of type 2 betreft; indien het een systeem van type 2 betreft: aantal verwarmingsketels preciseren
 - o Wordt het toestel toegepast voor verwarming van lokalen, sanitair warm water of beide?
- c) Kenmerken van het gecontroleerde toestel:
 - o Wordt de verwarmingsketel enkel gebruikt bij defect van de normale werkingwijze¹? (ja/nee)
 - o Eventuele identificatiecode (naam) van het toestel
 - o Gegevens betreffende de brander:
 - brandstof:
 - gasvormige brandstof: aardgas, propaan, butaan of andere gasvormige brandstof (te specificeren)
 - vloeibare brandstof: stookolie ⁶ of andere vloeibare brandstof ⁶ (te specificeren)
 - brander op twee brandstoffen: de gasvormige en vloeibare brandstof aangeven
Wordt een van de 2 brandstoffen enkel gebruikt bij defect van de normale modus⁶?
Als het antwoord ja is, het soort gebruikte brandstof in geval van defect specificeren.
 - aanwezigheid van een identificatieplaatje (ja/nee), eventueel het merk, type, serienummer, bouwjaar
 - rs en de curéén trap/meerdere trappen (het aantal trappen preciseren)/modulerend (het minimaal en maximaal vermogen van het vermogensbereik preciseren)
 - Voor toestellen op gas of op twee brandstoffen:

⁶ Enkel voor verwarmingsketels

- categorie volgens norm EN437: I2E+, I2E(S)B, I2E(R)B, I2N, andere (preciseren) of onbekend
- technologie van de brander: atmosferisch, premix of ventilatorbrander
- Voor verwarmingsketels op stookolie¹: eventueel het merk en het type sproeier
- Gegevens betreffende het verwarmingslichaam:
 - nuttig nominaal vermogen en eventueel nominaal opgenomen vermogen (calorisch debiet) in kW
 - met condensatie (ja/nee)
 - aanwezigheid van een identificatieplaatje (ja/nee), eventueel het merk, type, serienummer, bouwjaar (onbekend/bekend; preciseren indien bekend)
 - aansluiting van de leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen:
 - type A²
 - type B:
 - aanwezigheid van een trekonderbreker? (ja/nee). Indien "ja" preciseer het type B1 of B4; indien "nee" preciseer het type B2 of B3)
 - werking in overdruk? Ja/nee (ja: type B22p, B23p)
 - type C: concentrisch type C? ja/nee
 - collectieve of individuele leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen?
 - eventueel andere informatie betreffende de aansluiting op de leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen (aanwezigheid van afzuiginrichting, OVW,...);

1.3 Onderhoud van het toestel (in functie van het soort toestel)

Informatie betreffende de volgende elementen leveren:

- a) In het algemeen: algemene staat beoordelen. Ontstopping uitgevoerd? Aanwezig(e) gebrek(en)? Indien ja, preciseren
- b) Brander: werking beoordelen? Reiniging uitgevoerd? Regeling brandstof en elektroden uitgevoerd?
- c) Verwarmingslichaam en uitwisselingsoppervlakten in contact met de verbrandingsgassen: staat OK? Reiniging uitgevoerd? Afwezigheid van obstructie in de condensafvoer?
- d) Leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen:
 - Individuele leiding en individueel deel van een collectieve leiding: staat van netheid? Reiniging of vegen uitgevoerd?
 - Bij collectieve leiding: aanwezigheid van inspectieverslag of een attest van vegen?
- e) Indien het een type C betreft, is de reiniging van de leiding voor aanvoer van verbrandingslucht uitgevoerd?
- f) Indien het condensatietoestel betreft, is de controle en indien nodig schoonmaak van de sifon uitgevoerd?
- g) Voor verwarmingssystemen van type 1, voor wat de toegankelijke delen van het systeem die zich in de nabijheid van de verwarmingsketel bevinden betreft: de staat en de werking van de circulatiepompen, de regelinrichtingen, de kleppen, de ontluchters, controle van de druk van het verwarmingscircuit, afwezigheid van lekken in de zichtbare delen en druk van het expansievat controleren.
- h) Andere informatie of opmerkingen betreffende het onderhoud van het toestel

1.4 Controle van de naleving van de eisen op het vlak van de goede werking van verwarmingsketels/waterverwarmingstoestellen op gas zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling

Voor elk van de eisen: is de eis van toepassing? (ja/nee)

En indien van toepassing in dit geval: wordt de eis nageleefd? (ja/nee)

- a) Eis betreffende de staat van de leidingen voor de afvoer van de verbrandingsgassen en van de leidingen voor de aanvoer van verbrandingslucht
- b) Eis betreffende de meetopeningen voor verbrandingscontrole
- c) Eis betreffende de onderdruk van de leiding voor de afvoer van de verbrandingsgassen
- d) Eis betreffende de verbranding en de uitstoot van verwarmingsgassen van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen in werking

¹ Enkel voor verwarmingsketels

² Enkel voor gasboilers

Resultaten van de metingen

	Toepassing ⁽¹⁾	Initiële metingen	Eindmetingen	Eisen
		1 kolom per trap ⁽²⁾	1 kolom per trap ⁽²⁾	
Onderdruk leiding afvoer verbrandingsgassen (Pa)	3			Eisen zoals bedoeld in afdeling 4 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling
Rookindex (Bacharach)	1			
O ₂ -concentratie (%)	Alle toestellen			
CO ₂ -concentratie(%)	Alle toestellen			
CO-concentratie bij 0 % O ₂ (mg CO/kWh)	Alle toestellen			
T _g verbrandingsgas (°C)	Alle toestellen			
T _a verbrandingslucht (°C)	Alle toestellen			
Nettotemperatuur T _g -T _a (°C)	Alle toestellen			
η op H _i (%)	Alle toestellen			
Verbrandingsrendement op OVW				

(1) Toepassing: 1 = verwarmingsketel op stookolie; 2 = verwarmingsketel en waterverwarmingstoestel op gas; 3 = enkel type B zonder trekonderbreker (niet B1 en B4) en niet in overdruk (niet B22p en B23p)

(2) 1 kolom per trap: in overeenstemming met het meetprotocol van bijlage 1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling

- e) Eis betreffende de ventilatie van het lokaal waar de verwarmingsketel of het waterverwarmingsstoestel zich bevindt
- f) Eis betreffende de CO-concentratie van de omgevingslucht van het lokaal waar zich een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel bevindt
Gemeten CO-concentratie(ppm CO) volgens het meetprotocol van bijlage 1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling
- g) Eis betreffende de veiligheidsinrichtingen van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen

1.5 Verklaring van conformiteit

Is de installatie al dan niet conform de gecontroleerde eisen? (ja/nee)

Bij niet-conformiteit:

- Is er een toelating om van een of meerdere eisen af te wijken? (ja/nee). Indien "ja", geef de betreffende eis(en)
- Protocol betreffende het bevel tot stillegging van een in bedrijf gestelde verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel? (ja/nee)
- Aanvullende informatie leveren betreffende de niet-naleving van de eisen

Datum van de volgende te voorzien EPB-periodieke controle aangeven.

1.6 Evaluatie van de dimensionering van de verwarmingsketel voor systemen van type 1

1.7 Aanvullende informatie voor EPB-certificateurs

1.8 Gebreken al dan niet verholpen tijdens de interventie en te nemen maatregelen

1.9 Aanbevelingen

- Betreffende de omschakeling van L-gas naar H-gas
- Om de prestaties van het verwarmingssysteem te verbeteren

- Andere aanbevelingen

1.10 Bewijsstukken

- Meetticket
- Eventueel bewijsstukken om de omvang van de niet-conformiteit in te schatten of andere bewijsstukken

2. Minimale inhoud van de EPB-opleveringsattesten van verwarmingssystemen

2.1 Administratieve gegevens

Idem punt 1.1

2.2 Technische gegevens

a) Gegevens van het verwarmingssysteem:

- Zijn er op het adres vermeld onder punt 2.1 meerdere verwarmingssystemen?
- Als het antwoord "ja" is: een identificatiecode (een representatieve en eenduidige naam) aan het verwarmingssysteem geven
- Is het verwarmingssysteem van type 1 of type 2? Indien het systeem van type 2 is, geef het aantal verwarmingsketels
- Wordt het toestel gebruikt voor verwarming van lokalen, productie van sanitair warm water of beide?
- Bedient het verwarmingssysteem meerdere EPB-eenheden? (ja/nee) Indien ja, hoeveel?
- Bedient het verwarmingssysteem meerdere gebouwen? (ja/nee)
- Is of zijn er een of meerdere ventilatiegroepen met een debiet $\geq 10\,000\text{ m}^3/\text{uur}$ aangesloten op het verwarmingssysteem? (ja/nee)

b) Voor elke verwarmingsketel (in functie van het aantal verwarmingsketels), kenmerken van de verwarmingsketel geven: zie punt 1.2 c

2.3 Controle van de naleving van de eisen op het vlak van de goede werking van verwarmingsketels en gaswaterverwarmingstoestellen zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling

voor elke verwarmingsketel (in functie van het aantal verwarmingsketels) de gegevens vermeld in punt 1.4 aanvullen

2.4 Controle van de technische eisen betreffende verwarmingssystemen zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling

Voor elk van de eisen, aangeven of de eis van toepassing is? (ja/nee)

En indien van toepassing in dit geval, aanduiden of de eis wordt nageleefd? (ja/nee)

- Eis betreffende de energieboekhouding
- Eis betreffende het bijhouden van een energieboekhouding
- Eis betreffende het logboek
- Eis betreffende de dimensioneringsnota van de verwarmingsketels
- Eis betreffende de thermische isolatie van de leidingen en de accessoires van het verwarmingssysteem
Bij niet-conformiteit: totale lengte van de niet-thermisch geïsoleerde leidingen en aantal niet-thermisch geïsoleerde accessoires geven
- Eis betreffende de regeling van de veiligheidsinrichtingen
- Eis betreffende de verdeling van het distributienet voor verwarmingswater en lucht
- Eis betreffende de variatie van het verse luchtdebiet in functie van de reële bezetting
- Eis betreffende de warmteterugwinning op dubbele flux ventilatie-eenheden

2.5 Andere controles bij collectieve leidingen voor de afvoer van verbrandingsgassen

- Is er een lijst met verwarmingsketels en/of waterverwarmingstoestellen aangesloten op de collectieve leiding?

- b) Licht de datum van de bouwvergunningsaanvraag van het gebouw na de inwerkingtreding van dit besluit? (ja/nee)

2.6 Verklaring van conformiteit

Is de installatie al dan niet conform de gecontroleerde eisen? (ja/nee)

Bij niet-conformiteit:

- ☐ Is er een toelating om van een of meerdere eisen af te wijken? (ja/nee) Indien "ja" welke eis(en)
- ☐ Protocol betreffende het bevel tot stillegging van een in bedrijf gestelde verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel? ja/nee
- ☐ Aanvullende informatie betreffende de niet-naleving van de eisen:
- ☐ De volgende EPB-oplevering van de conformiteitsstelling dient te gebeuren binnen de 5 maand na dit attest, namelijk op: ...

Datum van de volgende te voorzien EPB-periodieke controle

Verwittiging naargelang de antwoorden gegeven in punt 2.5

2.7 Informatie voor EPB-certificateurs

2.8 Gebreken al dan niet verholpen tijdens de interventie en te nemen maatregelen

2.9 Aanbevelingen

- ☐ Betreffende de omschakeling van L-gas naar H-gas
- ☐ Om de prestaties van het verwarmingssysteem te verbeteren
- ☐ Andere aanbevelingen

2.10 Bewijsstukken

- ☐ Meetticket
- ☐ Eventueel bewijsstukken om de omvang van de niet-conformiteit in te schatten of andere bewijsstukken

3. Minimale inhoud van het stappenplan van een verwarmingssysteem of een waterverwarmingstoestel

- ☐ Adres waar de verwarmingsketel(s)/waterverwarmingstoestel(len) van het verwarmingssysteem zich bevindt (bevinden): straat, nummer, postcode, gemeente, nummer van de verdieping, referentie van de EPB-eenheid en desgevallend de naam van het gebouw
- ☐ Tabel met voor elke verwarmingsketel van het verwarmingssysteem of voor elk waterverwarmingstoestel de planning van de reglementaire handelingen

Toestel: verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel op gas			
Identificatiecode (naam):			
Nuttig nominaal vermogen (kW):			
Handelingen	Voorziene datum	Daadwerkelijke datum	Erkende beroepsbeoefenaar
OPL, PC of DIAG (3)	.././....	.././....	Naam Erkenningsnummer

(3) OPL = EPB-oplevering van het verwarmingssysteem; PC = EPB-periodieke controle van een verwarmingsketel of gaswaterverwarmingstoestel op gas; DIAG = EPB-diagnose van het verwarmingssysteem

4. Minimale inhoud van het EPB-diagnoseverslag van het verwarmingssysteem

4.1 Administratieve gegevens

4.2 Gegevens betreffende het verwarmingssysteem en de bezetting van het gebouw

a) Algemene gegevens:

- Zijn er op het adres vermeld onder punt 4.1 meerdere verwarmingssystemen? (ja/nee)
Als het antwoord "ja" is: een identificatiecode (een representatieve en eenduidige naam) aan het verwarmingssysteem geven
- Betreft het een verwarmingssysteem van type 1 of type 2; indien systeem van type 2: aantal verwarmingsketels geven
- Wordt het toestel toegepast voor de verwarming van lokalen, productie van sanitair warm water of beide?
- Begin- en einddatum van de verwarmingsperiode in de loop van een jaar
- Bedient het verwarmingssysteem meerdere EPB-eenheden? (ja/nee) Indien ja, hoeveel?
- Bedient het verwarmingssysteem meerdere gebouwen? (ja/nee)
- Is of zijn er een of meerdere ventilatiegroepen met een debiet $\geq 10\,000\text{ m}^3/\text{uur}$ aangesloten op het verwarmingssysteem? (ja/nee)
- De som van de gebruiksoppervlakte (m^2) van de EPB-eenheden die aangesloten zijn op het verwarmingssysteem geven.
 - EPB-wooneenheden
 - Niet-residentiële EPB-eenheden
Voor niet-residentiële EPB-eenheden: wat is het voornaamste functie?
 - EPB-eenheden Gemeenschappelijke delen
 - EPB-eenheden Andere
- Eventuele bijkomende kenmerken

b) Gegevens betreffende de warmteproductie:

Voor elke verwarmingsketel (in functie van het aantal verwarmingsketels)

- Kenmerken van de verwarmingsketel: idem punt 1.2 c
- Verbrandingsrendement van de verwarmingsketel

c) Gegevens betreffende de warmtedistributie en -afgifte

Voornaamste uitrustingen op het distributiesysteem en voornaamste uitrustingen op het warmte-afgiftesysteem + aantal van elk type

4.3 Controle van de naleving van bepaalde technische eisen betreffende verwarmingssystemen zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling

Voor elk van de eisen: is de eis van toepassing? Ja/nee

En indien van toepassing in dit geval: wordt de eis nageleefd? Ja/nee

- a) Eis betreffende de energiemeting
- b) Eis betreffende het bijhouden van een energieboekhouding
- c) Eis betreffende het logboek
- d) Eis betreffende de variatie van het debiet aan verse lucht in functie van de werkelijke bezetting
- e) Eis betreffende de warmteterugwinning op dubbele flux ventilatie-eenheden

4.4 Evaluatie van het onderhoud van het verwarmingssysteem op basis van steekproef

4.5 Gegevens betreffende het energieverbruik

- Aard van de verbruikte brandstof(fen): aardgas, stookolie, propaan, andere
- Gemeten verbruik(en) (m^3 , l of kWh) en periode waarop deze meting betrekking heeft
- Prijs van de verbruikte brandstof(fen)

4.6 Evaluatie van het productierendement van het bestaande verwarmingssysteem

- Berekende waarde (%)
- Gemiddelde belastingfactor van de productie van het verwarmingssysteem
- Vastgestelde overdimensionering

4.7 Controle van de voornaamste regelparameters

4.8 Controle van de aanwezigheid van de attesten van EPB-periodieke controle en desgevallend van een EPB-opleveringsattest

4.9 Aanbevelingen voor de eigenaar

- betreffende de omschakeling van L-gas naar H-gas
- om de prestaties van het verwarmingssysteem te verbeteren, met name aanbevelingen betreffende de regeling, de distributie en de volledige vervanging van de verwarmingsketel(s) van het verwarmingssysteem, met de geschatte jaarlijkse energiebesparing
- commentaar

4.10 Aan de eigenaar overgemaakte informatie

Informatie en uitleg bestemd voor de eigenaar of de gebruiker van het verwarmingssysteem oplijsten

4.11 Aanvullende informatie voor certificateurs

5. Minimale inhoud van het EPB-diagnoseverslag van klimaatregelingssystemen

5.1 Administratieve gegevens

- De gegevens vermeld in punt 1.1 overnemen
- Gegevens betreffende de installateur: naam van de firma en btw-nummer
- Gegevens betreffende het koeltechnisch bedrijf: naam van de firma en registratienummer van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

5.2 Gegevens betreffende het gebouw

- Jaar van de bouwvergunningsaanvraag
- Bouwjaar
- bruto-oppervlakte van het beschermd volume en bron van deze informatie
- renovaties en uitbreidingen: jaar en beschrijving van de werkzaamheden
- thermische massa: licht/halfzwaar/zwaar

5.3 Klimaatregelingssysteem

- als er meerdere klimaatregelingssystemen in het gebouw zijn, identificatie ("naam") van het klimaatregelingssysteem
- aantal EPB-eenheden bediend door het klimaatregelingssysteem: ...
- gebruiksoppervlakte van de voornaamste functionele delen, zoals kantoorruimtes/gezondheidszorg/bijeenkomst zware bezetting (m²/geklimatiseerd/niet-geklimatiseerd)
- effectief nominaal vermogen (kW)
- som van het vermogen van de ijswaterproductiegroepen (kW)
- hoofdbestanddelen
 - systeem voor de productie van koelingsenergie: types koelinstallaties, aantal en som van de vermogens van elk type
 - systeem voor de distributie van koelingsenergie: types distributiesystemen (distributie via koelvloeistof, lucht en/of water)
 - systeem voor de afgifte van koelingsenergie: types afgiftebronnen van koude-energie en aantal van elk type
- andere bestanddelen: ventilatiesysteem, warmteterugwinningseenheid, luchtbevochtiger, ...

5.4 Evaluatie van de dimensionering van het klimaatregelingssysteem

5.5 Controle van de regelparameters

5.6 Evaluatie van het onderhoud van het klimaatregelingssysteem op basis van een steekproef

5.7 Controle van de EPB-eisen bedoeld in hoofdstuk 4 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling

5.8 Informatie betreffende de uitbatingvoorwaarden van toepassing op het klimaatregelingssysteem

5.9 Aanvullende informatie voor EPB-certificateurs

5.10. Aanbevelingen om de prestaties van het klimaatregelingssysteem te verbeteren

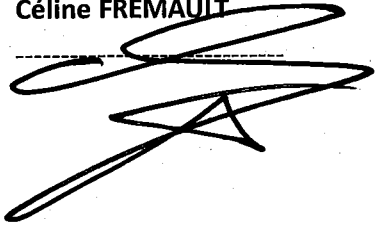
Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van XXX betreffende de controle van verwarmingssystemen en klimaatregelingssystemen en betreffende de erkenning van de personen die deze handelingen uitvoeren

De Minister-president van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering

Rudi VERVOORT

De Minister van Huisvesting, Levenskwaliteit, Leefmilieu en Energie

Céline FREMAUIT

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom, positioned below the printed name Céline FREMAUIT.

Bijlage 3 - Protocol voor het bevel tot stillegging van een in bedrijf gestelde verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel op gas

§1 Wanneer een erkende beroepsbeoefenaar belast met de controle van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestel⁷

- vaststelt dat een of meerdere veiligheidsinrichtingen aangebracht op de installatie en vermeld in de eis betreffende de veiligheidsinrichtingen van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen⁸ gedeactiveerd of verplaatst werden of niet correct werken en het gebrek niet verholpen kan worden tijdens zijn interventie;
- of bepaalt dat de gevarendrempel van de ⁹ koolstofmonoxideconcentratie (CO) in de omgevingslucht van het lokaal waar het waterverwarmingstoestel of de verwarmingsketel zich bevindt ¹⁰ bereikt is en dat er geen corrigerende maatregelen (naargelang het vastgestelde gebrek: wijziging van de ventilatie-uitrusting van het lokaal, acties op het vlak van verwarming, van de leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen, ...) genomen konden worden om een CO-concentratie van minder dan 10 ppm in de omgevingslucht te behouden;

voert hij de volgende acties uit:

1. hij legt de werking van het toestel in kwestie onmiddellijk stil ;
2. hij sluit de stopkraan op de aanvoerleiding van de vloeibare of gasvormige brandstof op het toestel in kwestie onmiddellijk af;
3. hij brengt een etiket of sticker aan die de aandacht vestigt op het potentieel gevaar dat het toestel in kwestie inhoudt;
4. hij verwittigt de eigenaar, de gebruiker en de personen aanwezig op het ogenblik van de controle onmiddellijk mondeling van het potentiële gevaar en van de inwerkingstelling van het protocol betreffende het bevel tot stillegging van de verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel;
5. hij vult het attest voor de reglementaire handeling in de loop van de uitvoering aan en vermeldt duidelijk op dit attest "GEVAAR: BEVEL OM DE VERWARMINGSKETEL OF WATERVERWARMINGSTOESTEL STIL TE LEGGEN";
6. hij brengt de eigenaar en de gebruiker schriftelijk op de hoogte van het potentieel gevaar en van de inwerkingstelling van het protocol betreffende het bevel tot stillegging van de verwarmingsketel of waterverwarmingstoestellen
 - a. indien ze aanwezig zijn, door middel van een door de betrokken partijen ondertekend schrijven, waarvan elk een kopie ontvangt
 - b. als ze afwezig zijn, door versturing van een aangetekende zending, met ontvangstbewijs.

§2 De in paragraaf 1 vermelde gebreken worden als verholpen beschouwd:

- Als alle veiligheidsinrichtingen vermeld in de eis betreffende de veiligheidsinrichtingen van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen die op de installatie aangebracht werden op nieuw operationeel zijn
- en in geval dat de gevarendrempel van de koolstofmonoxideconcentratie (CO) in de omgevingslucht van het lokaal waar het waterverwarmingstoestel of de verwarmingsketel zich bevindt bereikt was en er corrigerende maatregelen (naargelang het vastgestelde gebrek: wijziging van de ventilatie-uitrusting van het lokaal, acties op het vlak van verwarming, van leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen, ...) genomen werden om een CO-concentratie van minder dan 10 ppm in de omgevingslucht te behouden;

Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van XXX betreffende de controle van verwarmingssystemen en klimaatregelingssystemen en betreffende de erkenning van de personen die deze handelingen uitvoeren

De Minister-president van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering

Rudi VERVOORT

De Minister van Huisvesting, Levenskwaliteit, Leefmilieu en Energie

Céline FREMAULT

⁷ Een EPB-verwarmingsketeltechnicus tijdens de EPB-periodieke controle van een verwarmingsketel of van de toegankelijke delen van het systeem of van een boiler of een EPB-verwarmingsadviseur bij de EPB-oplevering van een verwarmingssysteem

⁸ verduidelijkt in artikel 2.7.1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling

⁹ maatregelen uitgevoerd op basis van het protocol opgenomen in bijlage 1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling

¹⁰ volgens de eis betreffende de CO-concentratie in de omgevingslucht van een lokaal waar zich een verwarmingsketel en/of een boiler bevindt, zoals bedoeld in artikel 2.6.1 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling

Bijlage 4 – art. 6.1.1 – Minimale inhoud van de opleidingen voor EPB-verwarmingsketeltechnici, EPB-verwarmingsadviseurs en EPB-klimaatregelingsadviseurs

A. EPB-verwarmingsketeltechnici

A.1 Initiële opleiding

A.1.1 MODULE OVER DE REGLEMENTERING

MINIMALE DUUR: 24 uur

1. De uitdagingen van de EPB-regelgevingen voor verwarming en klimaatregeling en hun context <ul style="list-style-type: none"> - Energie- en milieu-uitdagingen; - Europese richtlijnen, het BWLKE en de EPB-regelgevingen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest; - Ordonnantie betreffende de milieuvergunning; - Europese richtlijnen betreffende Ecodesign, het energielabel en energie-efficiëntie
2. De EPB-regelgeving voor verwarming en klimaatregeling –basiskennis: <ul style="list-style-type: none"> - het huidig besluit en het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling ; - de definities en het toepassingsgebied van de EPB-regelgeving voor verwarming; - de door de EPB-regelgeving voor verwarming voorziene handelingen; - actoren en erkenningen verstrekt in het kader van de EPB-regelgeving voor verwarming; - verplichtingen van de eigenaar/de houder of aanvrager.
3. Erkenning van de EPB-verwarmingsketeltechnicus <ul style="list-style-type: none"> - Verplichtingen van de EPB-verwarmingsketeltechnicus; - Procedures en voorwaarden voor de toekenning, de opschorting en de intrekking van de erkenning; - Kwaliteitscontrole van de aan erkenning onderworpen activiteit.
4. Theoretische aspecten van de EPB-periodieke controle <ul style="list-style-type: none"> - Frequentie en inhoud van de EPB-periodieke controle; - Eisen betreffende de goede werking van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling; - Het attest van EPB-periodieke controle en het stappenplan; - Protocol voor het bevel tot stillegging van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestel
5. Criteria en procedure voor afwijking van de EPB-eisen
6. Aanbevelingen betreffende de prestaties van het verwarmingssysteem en, voor de G1 en G2, aanbevelingen in het kader van de omschakeling van L-gas naar H-gas
7. Asbesthoudende materialen

A.1.2 TECHNISCH MODULE

MINIMALE DUUR: 36 uur

1. Technologie van de verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen, inhoud aan te passen in functie van het type verwarmingsketeltechnicus		
Type G1	Type G2	Type L
<ul style="list-style-type: none"> - Kenmerken van gas, L-gas en H-gas - Indeling van gastoestellen per categorie 		<ul style="list-style-type: none"> - Kenmerken van vloeibare brandstoffen - Types verwarmingsketels op vloeibare brandstof
- De verbranding en de samenstelling van de verbrandingsgassen		
<ul style="list-style-type: none"> - Atmosferische branders en premix - Meertraps- en modulerende branders - Regelinrichtingen van atmosferische en premixbranders - Meting van het gasdebiet en de gasdruk 	<ul style="list-style-type: none"> - Atmosferische branders, premixbranders en ventilatorbranders - Meertraps- en modulerende branders - Regelinrichtingen van gasbranders - Meting van het gas en de verbrandingslucht 	<ul style="list-style-type: none"> - Verstuivings- en vergassingsbranders - Meertraps- en modulerende branders - Regelinrichtingen van branders op vloeibare brandstof
<ul style="list-style-type: none"> - Regelprotocol opgesteld door de gassector - Trekregelaar of trekstabilisator 		
<ul style="list-style-type: none"> - Veiligheidsinrichtingen van verwarmingsketels en, voor G1 en G2, van waterverwarmingstoestellen - Principe van de condensatietechniek 		

<ul style="list-style-type: none"> - Leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen en classificatie van de types aansluitingen - Opfrissing toegepaste elektriciteit, bekabeling en lezen van een elektrisch schema - Controle en onderhoud van branders, verwarmingsketels en, voor G1 en G2, van waterverwarmings-toestellen - Gids voor het verhelpen van storingen
<p>2. Praktische uitvoering van een EPB-periodieke controle, te verwerven vaardigheden. In staat zijn om:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het type verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel te identificeren en het identificatieplaatje te begrijpen - De meetopeningen terug te vinden, te gebruiken en desgevallend aan te brengen - Metingen uit te voeren volgens het meetprotocol en de resultaten van de metingen, van verbrandingsgassen, van de onderdruk van de leiding voor de afvoer van verbrandingsgassen, van het CO in de omgevingslucht van het lokaal, en voor technici van type L: de rookindex. - Elk van de eisen betreffende de goede werking van verwarmingsketels zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling te controleren - Een onderhoud van de brander en de uitwisselingsoppervlakten uit te voeren en de toegankelijke delen van het systeem te controleren in overeenstemming met artikel 2.2.2 van dit besluit - Een diagnose van een defect en het herstel ervan op te stellen - Een brander in te stellen (keuze van de brander in functie van het type verwarmingsketeltechnicus) - Aanbevelingen op te stellen betreffende de energieprestatie van het verwarmingssysteem en, voor EPB-verwarmingsketeltechnici G1 en G2, betreffende de omschakeling van L-gas naar H-gas
<p>3. Een attest van EPB-periodieke controle in te vullen met gebruik van de modellen en informatica-tools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt</p>

A.1.3 EXAMENMODULE

1. Een schriftelijke proef over alle stof die in de module over de reglementering aan bod kwam
2. Een schriftelijke proef over alle stof die in de technische module aan bod kwam
3. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-periodieke controle van een verwarmingsketel en een waterverwarmingstoestel uitgevoerd moeten worden uit te voeren, het attest correct kan invullen en een toestel kan regelen (keuze van de brander in functie van het type verwarmingsketeltechnicus)

A.2 Eerste bijscholing

A.2.1 MODULE OVER DE REGLEMENTERING

MINIMALE DUUR: 8 uur

1. De EPB-regelgeving voor verwarming en klimaatregeling –basiskennis: zie punt A.1.1.2
2. Verplichtingen van de EPB-verwarmingsketeltechnicus: door dit besluit doorgevoerde wijzigingen
3. Theoretische aspecten van de EPB-periodieke controle: door dit besluit doorgevoerde wijzigingen <ul style="list-style-type: none"> - Frequentie en inhoud van de EPB-periodieke controle - Eisen betreffende de goede werking van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling - Protocol voor het bevel tot stillegging van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestellen
4. Criteria en procedure voor afwijking van de eisen
5. Aanbevelingen betreffende de prestaties van het verwarmingssysteem en, voor de G1 en G2, aanbevelingen in het kader van de omschakeling van L-gas naar H-gas

A.2.2 TECHNISCH MODULE

MINIMALE DUUR: 8 uur

1. Deel metingen en regeling: <ul style="list-style-type: none"> - Uitvoering van de meting van de CO volgens het meetprotocol - Voor EPB-verwarmingsketeltechnici G1 en G2, regeling volgens het regelprotocol opgesteld door de gassector
2. Een attest van EPB-periodieke controle invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt

A.2.3 EXAMENMODULE

- | |
|---|
| 1. Een schriftelijke proef om na te gaan of de kandidaat zich de aan de regelgeving aangebrachte wijzigingen heeft eigen gemaakt. |
| 2. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-periodieke controle van een verwarmingsketel en een waterverwarmingstoestel uitgevoerd moeten worden uit te voeren, het attest correct kan invullen en een toestel kan regelen (keuze van de brander in functie van het type verwarmingsketeltechnicus) |

B. EPB-verwarmingsadviseurs type 1

B.1 Initiële opleiding

B.1.1 MODULE OVER DE REGLEMENTERING

MINIMALE DUUR: 16 uur

- | |
|---|
| 1. De EPB-regelgevingen voor verwarming en klimaatregeling – basiskennis: opfrissing van de materie vermeld in punt A.1.1.2 |
| 2. Erkenning EPB-verwarmingsadviseur van type 1 <ul style="list-style-type: none">- Verplichtingen van de EPB-verwarmingsadviseur van type 1- Voorwaarden en procedure om de erkenning te bekomen |
| 3. Theoretische aspecten van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 1 <ul style="list-style-type: none">- Aanleidinggevende gebeurtenis en inhoud van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 1- Eisen van toepassing op verwarmingssystemen van type 1 zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling- Het EPB-opleveringsattest van een verwarmingssysteem- Protocol voor het bevel tot stillegging van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestellen op gas |

B.1.2 TECHNISCH MODULE

MINIMALE DUUR: 8 uur

- | |
|---|
| 1. Toepassing van de normen betreffende de ventilatie van een lokaal waar er zich een verwarmingsketel bevindt |
| 2. Een EPB-oplevering uitvoeren van een verwarmingssysteem van type 1 en een EPB opleveringsattest van een systeem van type 1 invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt |

B.1.3 EXAMENMODULE

- | |
|---|
| 1. Een schriftelijke proef over alle stof die in de module over de reglementering aan bod kwam |
| 2. Een schriftelijke proef over alle stof die in de technische module aan bod kwam |
| 3. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-oplevering van een systeem van type 1 uitgevoerd moeten worden uit te voeren en het EPB-opleveringsattest correct kan invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt |

B.2 Eerste bijscholing

B.2.1 MODULE OVER DE REGLEMENTERING

MINIMALE DUUR: 16 uur

- | |
|--|
| 1. De EPB-regelgevingen voor verwarming en klimaatregeling –basiskennis: zie punt A.1.1.2 |
| 2. Verplichtingen van de EPB-verwarmingsadviseur van type 1: door dit besluit doorgevoerde wijzigingen |
| 3. Theoretische aspecten van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 1: door dit besluit doorgevoerde wijzigingen <ul style="list-style-type: none">- Aanleidinggevende gebeurtenissen en inhoud van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 1- Eisen betreffende de goede werking van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling- Eisen van toepassing op verwarmingssystemen van type 1 zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het |

Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling - Protocol voor het bevel tot stillegging van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestel op gas
4. Wijzigingen aangebracht aan de EPB-periodieke controle en aan de verplichtingen van de EPB-verwarmingsketeltechnicus
5. Criteria en procedure voor afwijking van de eisen
6. Aanbevelingen betreffende de prestaties van het verwarmingssysteem en in het kader van de omschakeling van L-gas naar H-gas

B.2.2 TECHNISCH MODULE

MINIMALE DUUR: 8 uur

1. Technisch gedeelte: - Uitvoering van de CO-meting volgens het meetprotocol - Regelprotocol opgesteld door de gassector
2. Een EPB-opleveringsattest van een systeem van type 1 invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt

B.2.3 EXAMENMODULE

1. Een schriftelijke proef om na te gaan of de kandidaat zich de aan de regelgeving aangebrachte wijzigingen heeft eigen gemaakt.
2. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-oplevering van een systeem van type 1 uitgevoerd moeten worden kan uitvoeren en het EPB-opleveringsattest correct kan invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt

C. EPB-verwarmingsadviseurs type 2

C.1 Initiële opleiding

C.1.1 MODULE OVER DE REGLEMENTERING

MINIMALE DUUR: 16 uur

1. De EPB-regelgevingen voor verwarming en klimaatregeling – basiskennis: opfrissing van de materie vermeld in punt A.1.1.2
2. Erkenning EPB-verwarmingsadviseur van type 2 - Verplichtingen van de EPB-verwarmingsadviseur van type 2 - Voorwaarden en procedure om de erkenning te bekomen
3. Theoretische aspecten van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 2 - Aanleidinggevendende gebeurtenissen en inhoud van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 2 - Eisen van toepassing op verwarmingssystemen van type 2 zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling - Het EPB-opleveringsattest van een verwarmingssysteem - Protocol voor het bevel tot stillegging van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestel
4. Minimaal onderhoudsprogramma voor verwarmingssystemen van type 2
5. Theoretische aspecten van de EPB-diagnose van verwarmingssystemen van type 2 - Frequentie en inhoud van de EPB-diagnose van verwarmingssystemen van type 2 - Eisen van toepassing op verwarmingssystemen van type 2 zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling, die tijdens de EPB-diagnose gecontroleerd werden - Controle van de uitvoering van het minimale onderhoudsprogramma voor verwarmingssystemen - Het EPB-diagnoseverslag van een verwarmingssysteem van type 2

C1.2 TECHNISCH MODULE**MINIMALE DUUR: 16 uur**

1. Toepassing van de normen betreffende de ventilatie van een lokaal waar er zich een verwarmingsketel bevindt
2. Een EPB-oplevering uitvoeren van een verwarmingssysteem van type 2 en een EPB-opleveringsattest van een systeem van type 2 invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt
3. Een EPB-diagnose van een verwarmingssysteem van type 2 uitvoeren en een EPB-diagnoseverslag van een verwarmingssysteem van type 2 invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt

C.1.3 EVALUATIEMODULE

1. Een schriftelijke proef over alle stof die in de module over de reglementering aan bod kwam
2. Een schriftelijke proef over alle stof die in de technische module aan bod kwam
3. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-oplevering van een systeem van type 2 uitgevoerd moeten worden uit te voeren
4. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-diagnose van een systeem van type 2 uitgevoerd moeten worden uit te voeren en het EPB-diagnoseverslag van een systeem van type 2 correct kan invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt

C.2 Eerste bijscholing**C.2.1 MODULE OVER DE REGLEMENTERING****MINIMALE DUUR: 16 uur**

1. De EPB-regelgevingen voor verwarming en klimaatregeling – basiskennis: zie punt A.1.1.2
2. Verplichtingen van de EPB-verwarmingsadviseur van type 2: door dit besluit doorgevoerde wijzigingen
3. Theoretische aspecten van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 2: door dit besluit doorgevoerde wijzigingen <ul style="list-style-type: none"> - Rechtstreekse aanleiding en inhoud van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 2 - Eisen betreffende de goede werking van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling - Eisen van toepassing op verwarmingssystemen van type 2 zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling - Protocol voor het bevel tot stillegging van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestellen
4. Wijzigingen aangebracht aan de EPB-periodieke controle en aan de verplichtingen van de EPB-verwarmingsketeltechnicus
5. Criteria en procedure voor afwijking van de eisen
6. Theoretische aspecten van de EPB-diagnose van verwarmingssystemen van type 2 <ul style="list-style-type: none"> - Frequentie en inhoud van de EPB-diagnose van verwarmingssystemen van type 2 - Eisen van toepassing op verwarmingssystemen van type 2 zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling, die tijdens de EPB-diagnose gecontroleerd werden - Controle van de uitvoering van het minimale onderhoudsprogramma voor verwarmingssystemen - Het EPB-diagnoseverslag van een verwarmingssysteem van type 2

C.2.2.2 TECHNISCHE MODULE**MINIMALE DUUR: 8 uur**

1. Een EPB-opleveringsattest van een systeem van type 2 invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt
2. Technisch gedeelte: <ul style="list-style-type: none"> - Uitvoering van de meting van de CO volgens het meetprotocol - Regelprotocol opgesteld door de gassector

- | |
|---|
| 3. Een EPB opleveringsattest van een systeem van type 2 invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt |
|---|

C.2.2.3 EXAMENMODULE

- | |
|---|
| 1. Een schriftelijke proef om na te gaan of de kandidaat zich de aan de regelgeving aangebrachte wijzigingen heeft eigen gemaakt. |
| 2. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-oplevering van een systeem van type 2 uitgevoerd moeten worden kan uitvoeren en het EPB-opleveringsattest correct kan invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt |

D. EPB-klimaatregelingsadviseurs

D.1 Initiële opleiding

D.1.1 MODULE OVER DE REGLEMENTERING

MINIMALE DUUR: 16 uur

- | |
|--|
| 1. De uitdagingen van de EPB-regelgevingen voor verwarming en klimaatregeling en hun context: zie punt A.1.1.1 |
| 2. De EPB-regelgevingen voor verwarming en klimaatregeling –basiskennis: <ul style="list-style-type: none">- Het huidig besluit en het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling- De definities en het toepassingsgebied van de EPB-regelgeving voor klimaatregeling- De door de EPB-regelgeving voor klimaatregeling voorziene handelingen;- Actoren en erkenningen verstrekt in het kader van de EPB-regelgeving voor klimaatregeling- Verplichtingen van de eigenaar/de exploitant |
| 3. Besluiten van 22 maart 2012 betreffende koelinstallaties en inzake de bepaling van de minimumopleidingseisen voor koeltechnici |
| 4. Erkenning van de EPB-klimaatregelingsadviseur <ul style="list-style-type: none">- Verplichtingen van de EPB-klimaatregelingsadviseur- Procedures en voorwaarden voor de toekenning en de intrekking van de erkenning;- Kwaliteitscontrole van de reglementaire handelingen |
| 5. Theoretische aspecten van de EPB-diagnose van klimaatregelingssystemen <ul style="list-style-type: none">- Rechtstreekse aanleiding en frequentie van de EPB-diagnose van klimaatregelingssystemen- Inhoud van de EPB-diagnose van klimaatregelingssystemen- EPB-eisen van toepassing op klimaatregelingssystemen zoals bedoeld in hoofdstuk 4 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling- Controle van de uitvoering van het minimale onderhoudsprogramma voor klimaatregelingssystemen- Het EPB-diagnoseverslag van klimaatregelingssystemen |
| 6. Criteria en procedures voor afwijking van de eisen |
| 7. Deel "aanbevelingen" op het EPB-diagnoseverslag klimaatregeling |

D.1.2 TECHNISCHE MODULE

MINIMALE DUUR: 16 uur

- | |
|---|
| 1. De koelcyclus |
| 2. Voorstelling van de technische hulpmiddelen op het vlak van klimaatregelingssystemen |
| 3. Metingen die bij de EPB-diagnose van een klimaatregelingssysteem uitgevoerd moeten worden: theorie en praktijk |
| 4. Praktische aspecten van de EPB-diagnose van klimaatregelingssystemen: gegevens verzamelen en een EPB-diagnoseverslag van een klimaatregelingssysteem invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt |

D.1.2 EXAMENMODULE

- | |
|---|
| 1. Een schriftelijke proef over alle stof die in de module over de reglementering aan bod kwam |
| 2. Een schriftelijke proef over alle stof die in de technische module aan bod kwam |
| 3. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-diagnose van een klimaatregelingssysteem uitgevoerd moeten worden kan uitvoeren en correct een EPB-diagnoseverslag kan invullen |

D.2 Eerste bijscholing

A.2.1 MODULE OVER DE REGLEMENTERING

- | |
|--|
| 1. Wijzigingen aan de EPB-regelgeving inzake klimaatregeling |
|--|

D.2.2.2 TECHNISCH MODULE

- | |
|--|
| 1. Een EPB-diagnoseverslag van een klimaatregelingssysteem invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt |
|--|

D.2.2.3 EVALUATIEMODULE

Geen evaluatiemodule. Voor deze bijscholing volstaat aanwezigheid om het bijscholingsattest te bekomen.

Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van XXX betreffende de controle van verwarmingssystemen en klimaatregelingssystemen en betreffende de erkenning van de personen die deze handelingen uitvoeren

De Minister-president van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering

Rudi VERVOORT

De Minister van Huisvesting, Levenskwaliteit, Leefmilieu en Energie

Céline FREMAULT

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a final downward stroke, positioned below the name Céline FREMAULT.

Bijlage 5 – art. 6.2.1 – Minimale inhoud van de opleiding betreffende het minimale onderhoudsprogramma en de inhoud van het logboek van verwarmings- en klimaatregelingssystemen

1. MODULE OVER DE REGLEMENTERING

MINIMALE DUUR: 8 uur

- | |
|--|
| 1. De EPB-regelgevingen inzake verwarming en klimaatregeling – basiskennis: zie bijlage 4 punt A.1.1.2 |
| 2. Het logboek van verwarmings- en klimaatregelingssystemen |
| 3. Het minimale onderhoudsprogramma voor verwarmings- en klimaatregelingssystemen |

2. TECHNISCH MODULE

MINIMALE DUUR: 4 uur

- | |
|--|
| 1. Metingen uit te voeren in het kader van het minimale onderhoudsprogramma voor verwarmings- en klimaatregelingssystemen: theorie en praktijk |
|--|

3. EXAMENMODULE

- | |
|---|
| 1. Een schriftelijke proef betreffende het minimale onderhoudsprogramma voor verwarmings- en klimaatregelingssystemen en betreffende de inhoud van het logboek van verwarmings- en klimaatregelingssystemen |
| 2. Een praktische proef betreffende de metingen die uitgevoerd dienen te worden in het kader van het minimale onderhoudsprogramma voor verwarmings- en klimaatregelingssystemen |

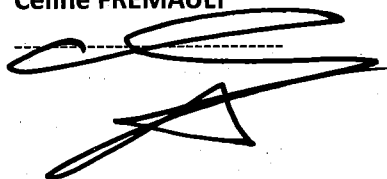
Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van XXX betreffende de controle van verwarmingssystemen en klimaatregelingssystemen en betreffende de erkenning van de personen die deze handelingen uitvoeren

De Minister-president van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering

Rudi VERVOORT

De Minister van Huisvesting, Levenskwaliteit, Leefmilieu en Energie

Céline FREMAULT



Bijlage 6: Minimale inhoud van het formulier voor de aanvraag tot erkenning van een opleiding

1. OPLEIDING DIE HET VOORWERP VAN DE ERKENNINGSAANVRAAG UITMAAKT

Naam van de opleiding waarvoor een erkenning wordt aangevraagd

2. ADMINISTRATIEVE INLICHTINGEN OVER DE OPLEIDINGSINSTELLING

- Officiële naam van de opleidingsinstelling
- Adres: straat, nummer en bus, postcode, gemeente
- E-mailadres en desgevallend website
- Naam en voornaam van de directeur van de opleidingsinstelling
- Naam en voornaam van de opleidingsverantwoordelijke

3. INFRASTRUCTUUR

3.1. LOCATIE

Beschrijving van de plaats waar de opleiding zal plaatsvinden, met name het adres en de toegangswegen, ...

3.2. LOKALEN

Beschrijving van de lokalen waar de deelnemers les zullen volgen, met name de oppervlakte (bij benadering), de plaatsen die per lokaal ter beschikking zijn, ...

3.3 DIDACTISCHE UITRUSTINGEN

Beschrijving van alle ter beschikking gestelde didactische uitrustingen, bijvoorbeeld: videoprojectoren, borden, toegang tot internet, ...

3.4 PEDAGOGISCHE UITRUSTINGEN

Beschrijving van alle pedagogische hulpmiddelen waarop uw lesgevers tijdens de opleiding een beroep zullen doen, bijvoorbeeld: diavoorstelling, syllabus, praktische tools, ...

3.5 TECHNISCHE UITRUSTINGEN

Beschrijving van de technische uitrustingen beschikbaar in of buiten het opleidingscentrum die tijdens de opleiding ter beschikking van de lesgevers en de cursisten zullen staan

3.5.1 Voor de opleidingen "EPB-verwarmingsketeltechnicus" en "EPB-verwarmingsadviseur"

De lijst met verwarmingsketels:

Tabel 1: Verwarmingsketel non-unit (voor gasvormige en vloeibare brandstoffen)

Nr. verwarmingsketel → Kenmerk ↓	info	Nr1	Nr2	Nr3	Nr4	Nr5	Nr6	Nr7
Merk								
Model								
Fabricagedatum	jaar							
Nominaal vermogen	kW							
Alleen verwarming	aanvinken							
Verwarming & sanitair warm water	aanvinken							
Wand (w) of vloer (v)	w of v							
Condenserende (c) of niet condenserende (nc)	c of nc							
Type: B _{xy} of C _{wz}								

Tabel 2: Verwarmingsketel "unit" (voor gasvormige en vloeibare brandstoffen)

Nr. verwarmingsketel → Kenmerk ↓	info	Nr1	Nr2	Nr3	Nr4	Nr5	Nr6
Merk							
Model							
Fabricagedatum	jaar						

Nominaal vermogen	kW						
Alleen verwarming	aan te vinken						
Verwarming & sanitair warm water	aan te vinken						
Wand (w) of vloer (v)	w of v						
Met condensatie (c) of niet met condensatie (nc)	c of nc						
Gemonteerd in B _{xy} of C _{wz}	het type vermelden						
met atmosferische eentrapsgasbrander met thermokoppelbeveiliging	aan te vinken						
met atmosferische eentrapsgasbrander met ionisatiebeveiliging	aan te vinken						
met niet-modulerende premixgasbrander	aan te vinken						
met modulerende premixgasbrander	aan te vinken						
met eentrap ventilatorbrander op stookolie	aan te vinken						
met tweetraps ventilatorbrander op stookolie	aan te vinken						

Tabel 3: Verwarmingsketel met afzonderlijke ventilatorbrander (voor gasvormige of vloeibare brandstoffen)

Nr. brander → Kenmerken ↓	Info	Nr1	Nr2	Nr3	Nr4	Nr5
Merk						
Model						
Fabricagedatum	jaar					
Op gas (g) of op stookolie (s)	g of s					
Maximaal vermogen	kW					
met één trap	aan te vinken					
met twee (regel-)trappen	aan te vinken					
Modulerend	aan te vinken					

Tabel 4: Koppeling(en) brander & verwarmingsketel non-unit (voor gasvormige of vloeibare brandstoffen)

Nr. brander → Kenmerken ↓	Info	Nr1	Nr2	Nr3	Nr4	Nr5
Referenties van de verwarmingsketel waarop de brander is of kan worden gemonteerd						

De kenmerken van de meettoestellen die tijdens de opleidingen gebruikt zullen worden, met name de verbrandingsanalysatoren en het (de) toestellen voor elektrische metingen

3.5.1 Voor de opleiding "EPB-klimaatregelingsadviseur"

Een beschrijving en de voornaamste kenmerken van de koelinstallaties (effectief nominaal vermogen, soort compressor, watercondensor, luchtcondensor) en van de ventilatiegroep(en) die tijdens de opleidingen zullen worden gebruikt

De kenmerken van de meettoestellen die tijdens de opleidingen zullen worden gebruikt, met name de thermometer, de anemometer, de geleidbaarheidsmeter de totale hardheidstest en het (de) toestel(len) voor elektrische metingen.

3.5.2 Voor de opleiding betreffende het minimale onderhoudsprogramma en het logboek

Een beschrijving en de voornaamste kenmerken van de verwarmings- en klimaatregelingssystemen die tijdens de opleidingen toegankelijk zullen zijn.

De kenmerken van de meettoestellen die tijdens de opleidingen zullen worden gebruikt, met name de thermometer, de anemometer, de geleidbaarheidsmeter de totale hardheidstest en het (de) toestellen voor elektrische metingen.

4. PEDAGOGISCHE OMKADERING

4.1. LESGEVERS

Naam, voornaam, titels en diploma's van de lesgevers

4.2. PEDAGOGISCH VERANTWOORDELIJKEN

Gegevens van de persoon aangeduid voor de kwaliteitscontrole van de opleiding en voor de opvolging bij Leefmilieu Brussel

4.2. EXAMENCOMMISSIE

Naam, voornaam, titels en diploma's van de leden van de examencommissie van de evaluatiemodule

4.4. MIDDELEN

Beschrijving van de middelen die aangewend zullen worden om de pedagogische en wetenschappelijke kwaliteit van de opleiding te waarborgen en de wijze waarop deze kwaliteit beoordeeld wordt, bijvoorbeeld: tevredenheidsvragenlijst voorgelegd aan de deelnemers, externe kwaliteitscontrole-instelling, ...

Als de methodologie voorziet in het voorleggen van een tevredenheidsvragenlijst aan de deelnemers, wordt deze bijgevoegd.

5. OPLEIDINGSPROGRAMMA

Beschrijving van de stof die tijdens een typische opleidingscyclus onderwezen wordt (met alle modules), waarin de titels van de cursussen, het aantal uren dat eraan wordt besteed en de naam van de betreffende lesgever(s) worden vermeld.

6. PRAKTISCHE ORGANISATIE VAN DE OPLEIDINGEN

Deze afdeling vermeldt informatie zoals de opleidingskalender voor een typisch jaar, het aantal deelnemers, de voertaal, het inschrijvingsgeld, de toelatingsvoorwaarden.

7. VERSTREKKING VAN HET ATTEST AAN DE KANDIDATEN

Als deze niet vermeld worden in het opleidingsprotocol, de criteria voor het verstrekken van het opleidingsattest en de herkansingsmodaliteiten indien de kandidaat niet zou slagen

8. BIJLAGEN

- De gedetailleerde CV's van alle lesgevers en leden van de examencommissie van de evaluatiemodule
- Kopie van de titels, diploma's en opleidingsattesten van alle lesgevers en leden van de examencommissie van de evaluatiemodule
- Een kopie van de publicatie van de statuten van de rechtspersoon en van de laatste benoemingsakte van de bestuurders, of een kopie van de aanvraag tot publicatie van de statuten.
- Een lijst met de namen van de bestuurders, zaakvoerders en personen die de rechtspersoon die een aanvraag tot erkenning heeft ingediend kunnen verbinden
- De eventuele erkenning van de door uw rechtspersoon voorgestelde opleidingen door de bevoegde autoriteiten van een ander gewest of in het buitenland.
- Een model van het (de) opleidingsattest(en).

- De tevredenheidsvragenlijst die aan de deelnemers wordt voorgelegd, indien de methodologie dit voorziet.

9. HANDTEKENING DOOR GEMACHTIGDE EN GEVOLMACHTIGDE PERSOON

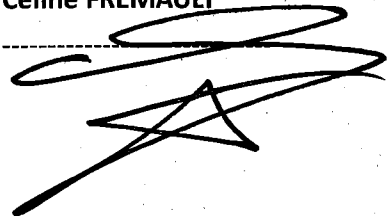
Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van XXX betreffende de controle van verwarmingssystemen en klimaatregelingssystemen en betreffende de erkenning van de personen die deze handelingen uitvoeren

De Minister-president van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering

Rudi VERVOORT

De Minister van Huisvesting, Levenskwaliteit, Leefmilieu en Energie

Céline FREMAULT

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned below the name Céline FREMAULT.