
DRAAIBOEK

**Erkende opleidingsinstellingen voor technici gasvormige
brandstof en technici vloeibare brandstof**

1.07.2024

INHOUD

1	Inleiding.....	3
2	Inschrijving.....	4
3	Organisatie van de opleidingen en examens	5
3.1	Algemene Richtlijnen	5
3.1.1	Opleidingsprogramma	5
3.1.2	Het onderwijzend personeel en de examenjury	5
3.1.3	Melden van opleidingen, bijscholingen en examens	6
3.1.4	Vrijstellingen en richtwaarde van het totaal aantal te besteden lesuren	7
3.1.5	Meetapparatuur	7
3.2	Opleiding en bijscholing	8
3.2.1	Algemene richtlijnen	8
3.2.2	Wetgeving en terminologie	9
3.2.3	Vloeibare brandstof	10
3.2.4	Gasvormige brandstof	10
3.2.5	Overige richtlijnen	12
3.3	Examen	13
3.3.1	Algemene richtlijnen	13
3.3.2	Opleiding en bijscholing als technicus gasvormige en vloeibare brandstof	13
3.3.3	Herkansing	18
4	Examenverslag	19
4.1	Examenverslag	19
4.2	Certificaten	19
4.3	Bewaren van examendocumenten	20
5	Registreren van het behaalde certificaat (bewijs) via MAGDa Online in LED.....	20
5.1	MAGDA Online & LED	20
5.2	Toegang tot MAGDA Online	21
5.2.1	Toegangsrechten MAGDA Online toekennen via Vlaams Gebruikersbeheer	21
5.2.2	Organisatie nog niet gekend in het Vlaams Gebruikersbeheer	21
5.3	Certificaten Registreren via MAGDA Online	21
5.3.1	Certificaat toevoegen één per één	22
5.3.2	Meerdere bewijzen toevoegen in bulk via bestand	23
5.3.3	Een toegevoegd certificaat raadplegen	26
5.3.4	Overzicht van de certificaten die u kunt registreren	26
5.3.5	Een toegevoegd certificaat verwijderen	26
5.4	Systeemkoppeling	27
6	Registreren voor een erkenning van rechtswege.....	28
7	Gelijkwaardigheid	29
7.1	Gedeeltelijke gelijkwaardigheid	29
7.2	Volledige gelijkwaardigheid	31
8	Toezicht.....	32
9	Slotwoord.....	33

2 INSCHRIJVING

De opleidingsinstelling informeert kandidaat-cursisten over de algemene en bijzondere erkenningsvoorwaarden (art. 7, 8, 14, 15, en 16 van het VLAREL).

Als een kandidaat-cursist zich wenst in te schrijven voor de **bijscholing**, moet hij over een geldige erkenning beschikken of moet hij in het verleden over een geldige erkenning beschikt hebben. De technicus moet hiervan een bewijs kunnen voorleggen.

De erkende opleidingsinstelling controleert of de erkende technicus over een **geldige erkenning** beschikt en raadpleegt hierbij de overzichtslijsten op <https://www.vlaanderen.be/natuur-en-milieu/erkenning-als-technicus-deskundige-opleidingscentrum-of-labo/overzichtslijsten-erkende-personen-bedrijven-en-opleidingscentra>. Als de erkenning van de technicus **al vervallen** is, zal deze niet meer opgenomen zijn in de overzichtslijsten. De technicus mag de bijscholing uiteraard volgen om zijn erkenning te hernieuwen, maar in dat geval contacteert de opleidingsinstelling het **VEKA** en vermeldt daarbij de volledige naam en, indien beschikbaar, het erkenningsnummer van de technicus.

De opleidingsinstelling **schrijft de kandidaat nooit in voor de bijscholing zonder zekerheid rond de vroegere erkenning.**



3 ORGANISATIE VAN DE OPLEIDINGEN EN EXAMENS

3.1 ALGEMENE RICHTLIJNEN

De opleidingsinstelling hanteert de algemene en bijzondere erkenningsvoorwaarden, gebruikseisen en toepasselijke bijlagen uit het VLAREL naargelang de soort opleiding:

- Vloeibare brandstof: artikel 21 en 43
- Gasvormige brandstof: artikel 22 en 43/1

De opleidingsinstelling schikt zich steeds naar de instructies van het VEKA. De technicus schikt zich naar de instructies van de opleidingsinstelling.

Alle **examendocumenten, modeldocumenten voor attesten en rapporten en administratieve documenten** worden opgesteld en ingevuld door **cursist, docent en administratieve behandelaar in het Nederlands**.

3.1.1 Opleidingsprogramma

De erkende opleidingsinstelling organiseert de toepasselijke opleiding met **minstens het opleidingsprogramma** en de tijdsduur zoals bepaald in de bijlage 1, hoofdstuk 3 bij het VLAREL. Het **totaal aantal te besteden uren** geldt bij de volledige opleiding als richtwaarde (technicus vloeibare en gasvormige brandstof) of als minimumwaarde (alle bijscholingen). De erkende instelling gebruikt bij de opleiding alleen de door het VEKA inhoudelijk goedgekeurde cursussen, met een duidelijke referentie naar de regelgeving in het Vlaams Gewest.

3.1.2 Het onderwijzend personeel en de examenjury

Het **onderwijzend personeel** dat de (kandidaat-)technici onderricht moet over een geldige erkenning in de toepasselijke materie beschikken (bv. erkenning vloeibare brandstof voor de opleiding als technicus vloeibare brandstof etc.). Deze certificaten werden uitgereikt in een andere opleidingsinstelling dan waar de betreffende opleiding plaatsvindt of waar het onderwijzend personeel jureert.

De **examenjury** moet steeds voldoen aan de wettelijke vereisten uit de artikelen 21, 3° (vloeibare) en 22, 3° (gasvormige) van het VLAREL. Deze wettelijke vereisten gelden zowel voor het examen van de **opleiding** als de **bijscholing**.

De jury bestaat uit minstens **drie** specialisten waarbij:

- de voorzitter
 - ofwel beschikt over een diploma als master of een bachelor uit een afstudeerrichting of opleiding als vermeld in bijlage 5 van het VLAREL¹

¹ De academisch gerichte opleidingen en de daarop betrekking hebbende graden in of over de volgende studiegebieden of delen van studiegebieden:

- wetenschappen, waarvoor de graden van bachelor en master kunnen worden verleend;
- toegepaste wetenschappen, waarvoor de graden van bachelor en master kunnen worden verleend;
- toegepaste biologische wetenschappen, waarvoor de graden van bachelor en master kunnen worden verleend.

De opleidingen en de daarop betrekking hebbende graden in de volgende studiegebieden:

Industriële wetenschappen en technologie, waarvoor:

- a) in het hoger professioneel onderwijs de graad van bachelor kan worden verleend;
- b) binnen een associatie in het academisch onderwijs de graden van bachelor en master kunnen worden verleend.

////////////////////////////////////

- ofwel erkend is als technicus in dezelfde erkenningscategorie waarvoor het examen ingericht wordt, minstens tien jaar ervaring heeft met de materie waarvoor het examen ingericht wordt én actief is in het vak (bv. zelfstandige; uitsluitend lesgeven wordt niet gezien als actief zijn in het vak)
- minstens twee juryleden beschikken over geldige erkenning waarvoor het examen ingericht wordt, behaald in een andere opleidingsinstelling dan waar het examen plaatsvindt;
- minstens één jurylid aan alle onderstaande voorwaarden voldoet:
 - zelf over de erkenning beschikt waarvoor het examen ingericht wordt
 - extern is aan het opleidingscentrum
 - actief is in de verwarmingswereld (uitsluitend lesgeven wordt niet gezien als actief zijn in het vak)

Het spreekt voor zich dat bij voorkeur alle juryleden over een toepasselijke erkenning beschikken.

Voorbeelden van een correcte jury Samenstelling (examen gasvormige brandstof)

- *Jurylid 1 zetelt als voorzitter en is erkend als technicus gasvormige brandstof, is 25 jaar werkzaam in de verwarmingssector en is actief als installateur en onderhoudstechnicus*
- *Jurylid 2 beschikt over een geldige erkenning als technicus gasvormige brandstof die werd behaald in een andere opleidingsinstelling dan waar het examen doorgaat of waar hij jureert, is extern aan de opleidingsinstelling en is werknemer in een firma die onderhouden uitvoert op verwarmingsketels*
- *Jurylid 3 beschikt niet over een geldige erkenning, maar is 18 jaar actief als installateur.*

- *Jurylid 1 zetelt als voorzitter en is niet erkend, maar beschikt wel over een diploma als master burgerlijk ingenieur bouwkunde.*
- *Jurylid 2 beschikt over een geldige erkenning als technicus gasvormige brandstof die werd behaald in een andere opleidingsinstelling dan waar het examen doorgaat of waar hij jureert, geeft les in de opleidingsinstelling maar is niet actief in het vak*
- *Jurylid 3 beschikt over een geldige erkenning als technicus gasvormige brandstof die behaald werd in een andere opleidingsinstelling dan waar het examen doorgaat of waar hij jureert, is extern aan de opleidingsinstelling en is actief als installateur.*

De aanwezigheid van bovenvermelde personen tijdens het gehele verloop van het examen en de deliberatie is een noodzaak om het examen reglementair te laten verlopen.

Een toezichthouder van de Vlaamse overheid kan altijd zetelen in de examenjury.

3.1.3 Melden van opleidingen, bijscholingen en examens

Alle opleidingsinstellingen melden aan het VEKA **ten laatste één maand** vooraf de datum(s) van elke opleiding, bijscholing of examen via het aangifteformulier op <https://www.vlaanderen.be/natuur-en-milieu/erkenning-als-technicus-deskundige-opleidingscentrum-of-labo/aangifteformulier-opleiding-bijscholing-en-examens>.

De Vlaamse overheid kan op geregelde basis opleidingen of examens bijwonen met het oog op toezicht.



3.1.4 Vrijstellingen en richtwaarde van het totaal aantal te besteden lesuren

Bij de volledige opleiding geldt het totale aantal te besteden lesuren uit de bijlage 1 bij het VLAREL en, in voorkomend geval, het aantal te besteden lesuren als programmaonderdeel als richtwaarde. De opleidingsinstelling draagt er zorg voor dat de (kandidaat-)cursist in de lessen voldoende aanwezig is.

De opleidingsinstelling kan vrijstelling verlenen voor het bijwonen van de lessen, maar niet voor een examen.

In bepaalde gevallen kan wel (gedeeltelijke) gelijkwaardigheid op basis van reeds verworven erkenningen in andere gewesten of landen toegekend worden (zie hoofdstuk 7).

De opleidingsinstelling kan op basis van bijvoorbeeld ervaring en deskundigheid, **vrijstelling** verlenen voor het bijwonen van bepaalde lessen of lesonderdelen (bv. verbrandingstheorie), maar is hiertoe niet verplicht.

Wanneer de (kandidaat-)technicus zonder gegronde reden de lessen niet kan bijwonen, oordeelt de examenjury of de (kandidaat-)technicus al dan niet tot de proef wordt toegelaten.

De technicus moet de volledige bijscholing bijwonen opdat hij mag deelnemen aan het examen en het certificaat kan behalen. De opleidingsinstelling kan dus **geen vrijstelling** verlenen voor de lessen van de bijscholing.

3.1.5 Meetapparatuur

Het rookgasanalysetoestel en de roetpomp die gebruikt worden tijdens de opleiding, bijscholing en de praktische proef, moeten voldoen aan de technische vereisten van de meetapparatuur zoals opgelegd in bijlage I, hoofdstuk II van het stooktoestellenbesluit, namelijk de **minimale technische specificaties en periodieke ijking**.

Bij de **eerste opleiding** mag de kandidaat-technicus zijn eigen meetapparatuur of deze van de opleidingsinstelling gebruiken.

Bij elke **bijscholing** moet de technicus zijn eigen meetapparatuur of deze van de werkgever meebrengen en daarmee de praktische proef afleggen. In uitzonderlijke gevallen (werkzoekende, adviserende functie, bijscholing uit interesse etc.) kan de opleidingsinstelling hierop een uitzondering toestaan.

De opleidingsinstelling controleert of het gebruikte toestel tijdig geijkt werd door de fabrikant. Kandidaten die zich aanbieden **zonder apparatuur, met niet tijdig geijkte apparatuur of gebrekkig werkende apparatuur** worden niet tot de praktische proef toegelaten.

Indien meerdere kandidaten van eenzelfde werkgever op eenzelfde dag de praktische proef afleggen met gedeelde meetapparatuur, kan dit gerealiseerd worden door afwisselend de theoretische en praktische proeven af te leggen.

Bij de praktische proef voor technici vloeibare of gasvormige brandstof controleren de leden van de examenjury of de gebruikte meetapparatuur voldoet aan de wettelijke vereisten opgenomen

//

in bijlage I, hoofdstuk II van het stooktoestellenbesluit (tweejaarlijkse ijking² vermeld op de klever en technische specificaties).

3.2 OPLEIDING EN BIJSCHOLING

3.2.1 Algemene richtlijnen

Om erkend te worden als technicus gasvormige of vloeibare brandstof moet de (kandidaat-)technicus voldoen aan **alle** onderstaande vereisten:

- voldoen aan de algemene en bijzondere erkenningsvoorwaarden in het VLAREL;
- de opleiding volgen in een erkende opleidingsinstelling;
- slagen voor het volledige examen en alle examenonderdelen.

De technicus moet zich ook registreren bij de Vlaamse overheid om aan de slag te kunnen (zie verder).

De erkende opleidingsinstelling is verantwoordelijk om de opleiding en het examen correct volgens de wettelijke voorschriften in te richten en de bijhorende administratie naar behoren af te handelen.

Om de erkenning geldig te behouden moet de erkende technicus:

- voldoen aan de algemene en bijzondere erkenningsvoorwaarden uit het VLAREL;
- voldoen aan de algemene en bijzondere gebruikseisen uit het VLAREL:
 - waaronder 5- jaarlijks de bijscholing volledig bijwonen en slagen voor het examen (incl. alle examenonderdelen);
- de jaarlijkse retributie betalen.

Wanneer de geldigheid van de erkenning vervalt (bv. niet tijdig bijgeschoold), volstaat het dat de technicus de bijscholing volgt en slaagt voor het examen om opnieuw een geldige erkenning te behalen. De technicus moet niet de volledige opleiding opnieuw volgen.

De opleiding voor technici gasvormige en vloeibare brandstof bestaat steeds uit verschillende opleidingsonderdelen met telkens een bijhorend examen:

- Vlaamse wetgeving en terminologie
- Theorie: verbranding van vloeibare of gasvormige brandstof
- Praktijk

De inhoud van elk onderdeel wordt in detail besproken in [bijlage 1, hoofdstuk 3 van het VLAREL](#). Voor elk onderdeel is een minimale duur of richtwaarde opgegeven.

Zoals eerder vermeld **worden alle examendocumenten in het Nederlands opgesteld en ingevuld**. Het **lesmateriaal** mag in de taal worden opgesteld die het meest geschikt is voor de doelgroep, op voorwaarde dat de inhoud hiervan volgens de regelgeving in het Vlaams Gewest is. Als het cursusmateriaal in een andere taal dan het Nederlands wordt opgesteld, wordt hierbij een

² De fabrikant of invoerder bevestigt na controle van het apparaat een klever op de toegangswegen tot het toestel. Op die klever wordt de datum van de laatste controle en de uiterlijke datum van de eerstvolgende controle genoteerd. De fabrikant of invoerder maakt een attest van goede werking van het toestel op. Dat attest van goede werking bevindt zich steeds bij het toestel. De erkende technicus moet het attest kunnen voorleggen aan de examenjury of de toezichthouder als hun daarom gevraagd wordt.

terminologielijst opgesteld (bv. Frans/Nederlands) die de wettelijke terminologie uit de Vlaamse regelgeving correct vertaalt.

3.2.2 Wetgeving en terminologie

De opleidingsinstelling onderricht aan erkende technici vloeibare brandstof en gasvormige brandstof het opleidingsonderdeel **Vlaamse wetgeving**, zoals beschreven in bijlage I, hoofdstuk 3, afdeling 1, onderafdeling 2 (vloeibare brandstof) en bijlage I, hoofdstuk 3, afdeling 2, onderafdeling 5 (gasvormige brandstof) van het VLAREL.

Het programma van het opleidingsonderdeel **Vlaamse wetgeving** en de daarin opgenomen terminologie tijdens de **opleiding over vloeibare of gasvormige brandstof** omvat **minstens 2 uur**. Tijdens de opleiding als **technicus gasvormige brandstof, module GII** voorziet de opleidingsinstelling **minstens één uur** voor de regelgeving.

Er moet bijzondere aandacht gaan naar:

- Toepassingsgebied van het stooktoestellenbesluit
- Definities (terminologie) van de regelgeving
- Voor technici gasvormige en vloeibare brandstof:
 - Goede en veilige staat van werking
 - Verbrandingswaarden
 - Keuring en onderhoud:
 - Wat?
 - Wanneer?
 - Inhoud
 - Te gebruiken instrumenten, waaronder:
 - Bijhorende attesten en/of rapporten
 - Excel rekenblad
 - Verantwoordelijkheden van de technicus
 - Verantwoordelijkheden van de eigenaar en gebruiker
- EcoDesign: wat?
- Aanwezigheid van asbesthoudend materiaal in en rond stookketels en rond verwarmingsbuizen
 - Wat?
 - Gezondheidsrisico's
 - Voorkomen in en rond stooktoestellen
 - Hoe te herkennen?
 - Behandeling
 - Bewerken en afbraak in en rond stooktoestellen
 - Persoonlijke beschermingsmiddelen
 - Nuttige websites
- Website <https://www.vlaanderen.be/informatie-voor-de-technicus-vloeibare-en-technicus-gasvormige-brandstof-cv-ketel>:
 - Bundel met aandachtspunten
 - Wetteteksten

- de controleproeven en het gebruik van meetapparatuur;
- de beoordeling van de goede en veilige staat van werking;
- de actuele attesten en rapporten;
- nieuwe technologische ontwikkelingen.

Een technicus die over de erkenningen GI en GII beschikt, kan beiden hernieuwen door de bijscholing GI+GII te volgen. De proeven die de technicus aflegt zijn wel gebaseerd op gasketels met ventilatorbrander (zie verder).

3.2.5 Overige richtlijnen

De opleidingsinstelling informeert de (kandidaat-)technici tijdens de opleiding en bijscholing over de website <https://www.vlaanderen.be/informatie-voor-de-technicus-vloeibare-en-technicus-gasvormige-brandstof-cv-ketel> van de Vlaamse overheid en licht deze kort toe.

Op deze webpagina kunnen technici terecht voor o.a.:

- **de meest recente modellen van de attesten en rapporten**
De modellen die aangeboden worden het meeste up-to-date en moeten gebruikt worden bij het uitvoeren van keuringen en onderhouden van gas- en stookolieketels in het Vlaams Gewest.
- **het Erkenningenloket**
 - Via het online Erkenningenloket kan de erkende technicus verschillende zaken in verband met zijn erkenning digitaal afhandelen. Aanmelden bij het Erkenningenloket doet u via e-ID;
 - Bijv. melden van een nieuwe werkgever of zaak;
 - link: <https://www.vlaanderen.be/natuur-en-milieu/erkenning-als-technicus-deskundige-opleidingscentrum-of-labo/erkenningenloket-departement-omgeving>.
- **bundel met aandachtspunten voor technici**
In deze bundel worden de belangrijkste aandachtspunten uit de regelgeving voor erkende technici vloeibare en gasvormige brandstof aangehaald, met o.a. de verbrandingswaarden, informatie over EcoDesign, veel voorkomende vragen/fouten etc.
- **code van goede praktijk: aanbrengen van meetopeningen**
In bepaalde gevallen moeten er meetopeningen aangebracht worden op ketels. Hoe dit moet gebeuren, wordt beschreven in deze bundel.
- **wetgevingsteksten**
De regelgeving rond erkenningen en centrale verwarming in het Vlaams Gewest kan steeds geraadpleegd worden.
- **'Mijn VLAREL-erkenning'**: Via deze weg kan de kandidaat-technicus zich registreren voor de erkenning (zie verder) en zijn contactgegevens beheren.
 - <https://www.vlaanderen.be/natuur-en-milieu/erkenning-als-technicus-deskundige-opleidingscentrum-of-labo/erkenningenloket-departement-omgeving#mijn-vlarel-erkenning>.

////////////////////////////////////

3.3 EXAMEN

3.3.1 Algemene richtlijnen

De (kandidaat-)technicus richt zich naar de richtlijnen van de opleidingsinstelling en **legt het bijhorende examen af in het erkende opleidingscentrum waar hij zich heeft ingeschreven en de opleiding heeft gevolgd**. Alleen in uitzonderlijke gevallen kan hierop, mits schriftelijk akkoord van het VEKA, een afwijking worden verleend.

De opleidingsinstelling **verifieert de identiteit** van elke deelnemer aan het examen.

Alle examendocumenten worden door de opleidingsinstelling opgesteld in het Nederlands en moet de (kandidaat-)technicus invullen in het Nederlands. Het is bijvoorbeeld niet toegestaan dat een Franstalige versie van het verbrandingsattest wordt aangeleverd aan de technicus of dat een opleidingsinstelling een Franstalig ingevuld attest aanvaardt.

Voor het **invullen van rapporten en attesten worden er uitsluitend documenten** gebruikt die voldoen aan de modeldocumenten die ter beschikking worden gesteld op <https://www.vlaanderen.be/informatie-voor-de-technicus-vloeibare-en-technicus-gasvormige-brandstof-cv-ketel>.

Het verbeteren van de examendocumenten gebeurt in een **andere inktkleur** dan gebruikt door de technicus, zodat de correcties en notities aangebracht door de examenjury duidelijk te onderscheiden zijn.

De opleidingsinstelling voorziet **voldoende toezicht tijdens elk examenonderdeel** om te garanderen dat de (kandidaat-)technicus zelfstandig werkt en de individuele prestaties van de (kandidaat-)technicus door de examenjury geëvalueerd kunnen worden.

3.3.2 Opleiding en bijscholing als technicus gasvormige en vloeibare brandstof

Het examen tot vaststelling van de bekwaamheid **voor vloeibare of gasvormige brandstof bij zowel de opleiding als de bijscholing** bestaat uit de volgende vijf onderdelen:

- 1. een schriftelijk theoretisch deel
- 2. een mondeling theoretisch deel
- 3. een praktische proef
- 4. een proef met betrekking tot de kennis van de Vlaamse wetgeving en de daarin opgenomen terminologie

De onderdelen 1 tot en met 4 worden apart beoordeeld. Een cursist slaagt voor deze proeven als hij **op elk onderdeel minstens 50 % van de punten en in totaal minstens 60 % van de punten behaalt**.

Wanneer de (kandidaat-)technicus onvoldoende scoort op één of meerdere onderdelen, kan hij voor deze onderdelen éénmalig herkansen. Onderdelen waarvoor hij wel geslaagd is, moeten niet opnieuw afgelegd worden (zie 3.3.3).

////////////////////////////////////

3.3.2.1 Schriftelijke en mondelinge theoretische proef

Tijdens de schriftelijke theoretische proef wordt de kandidaat-technicus getoetst naar de kennis en bekwaamheid van de theorie in verband met centrale stooktoestellen (verbrandingstechniek, elektriciteit, reglementering, inrichting van de stookplaats etc. zoals beschreven in bijlage 1, hoofdstuk 3 van het VLAREL naargelang de opleiding). Dit kan aan de hand van een multiplechoicetest en/of open vragen. De vragen moeten steeds duidelijk geformuleerd zijn.

Tijdens de mondelinge verdediging overloopt de examenjury de schriftelijke proef, worden er bijkomende vragen gesteld in verband over de geziene materie en wordt er extra aandacht besteed aan de onderdelen van de schriftelijke proef waar de technicus minder op scoorde.

De mondelinge verdediging van de theoretische proef mag samen met de mondelinge verdediging van de praktische proef uitgevoerd worden. Beide onderdelen moeten wel apart gequoteerd worden.

3.3.2.2 Praktische proef en mondelinge verdediging

Vorbereiding

Tijdens de praktische proef zal aan iedere kandidaat onder meer worden gevraagd om een toepasselijk centraal stooktoestel waaraan verschillende defecten werden aangebracht, te ontstoren en in te regelen (een onderhoud uitvoeren) en hiervoor de bijhorende wettelijke documenten op te stellen. **De kandidaat-technicus verdedigt nadien zijn praktische proef mondeling bij de examenjury.**

Voor aanvang van de praktische proef registreert de opleidingsinstelling **per toestel schriftelijk alle storingen die in het toestel werden gelegd** en brengt de examenjury hiervan op de hoogte. Het moet voor de examenjury steeds duidelijk zijn welke storingen de technicus moet opsporen en moet kunnen oplossen. In elk toestel wordt minstens één storing gelegd. De storingen kunnen zowel in het gas- of stookoliezijdige, brandertechnische als het elektrische circuit gelegd worden. *Opm. Enkel de stekker uit het stopcontact trekken of de gaskraan of stookolietoevoer dichtzetten wordt niet beschouwd als een volwaardige storing.*

Voor aanvang van de praktische proef maakt de opleidingsinstelling eveneens een schriftelijke lijst op van de **ketels en/of ketel-brandercombinaties die al dan niet in te regelen zijn volgens de wettelijke vereisten** (hoofdstuk 3 van het stooktoestellenbesluit). De examenjury houdt hiermee rekening bij de beoordeling van de kandidaat-technicus.

Voor aanvang van de praktische proef stelt de opleidingsinstelling **een beschrijving van één of meerdere virtuele stookplaatsen en uit te voeren werken** op. Dit is een schriftelijke beschrijving van een **fictieve stookplaats** die door de technicus gebruikt moet worden **om de goede en veilige staat van werking te beoordelen**. De technicus gebruikt, naast de gegevens van het stooktoestel in het labo, de gegevens van deze virtuele stookplaats om de attesten en rapporten in te vullen. Deze virtuele situatie moet uiteraard afgestemd zijn op het toestel in kwestie (bv. in verband met het type rookgasafvoer).

De kandidaat moet op basis van de uit te voeren werken **zelf bepalen welke documenten ingevuld moeten worden** (bv. als een keuring wordt beschreven, moet de kandidaat-technicus zelf kunnen
////////////////////////////////////

Op basis van deze mondelinge verdediging oordeelt de jury of de kandidaat de materie voldoende beheerst.

3.3.3 Herkansing

Wanneer de technicus niet slaagt voor het examen van de volledige opleiding of de bijscholing of minstens één van de onderdelen hiervan, kan hij **éénmaal** herkansen voor deze onderdelen. **De technicus legt deze herkansing af in de opleidingsinstelling waar hij de opleiding heeft gevolgd en het examen heeft afgelegd.** Bij de volledige opleiding en de bijscholing wordt **maximaal één herkansing toegestaan.**

Slaagt de technicus niet in de herkansing, dan volgt hij opnieuw de volledige cursus en legt het bijhorende examen opnieuw af.



4 EXAMENVERSLAG

Voor elk examen stelt de erkende opleidingsinstelling een examenverslag op. De documenten voor het examenverslag worden ter beschikking gesteld op <https://www.vlaanderen.be/informatie-voor-opleidingscentra-technici-gasvormige-brandstof-en-technici-vloeibare-brandstof>.

Dit verslag bestaat uit onderstaande gestandaardiseerde documenten:

- **examenverslag;**
- **aanwezigheidslijst;**
- Een **puntenlijst** met voor elke kandidaat, de vermelding van de behaalde percentages per onderdeel van het examen en het totaal behaalde percentage;
- **kopie van de uitgereikte certificaten (ingescand).**

De erkende opleidingsinstelling is verplicht om het examenverslag en een kopie van de uitgereikte certificaten ten minste vijf jaar te bewaren en ter beschikking te stellen van de toezichthouder. Het VEKA kan het examenverslag steeds opvragen.

Voor het examenverslag, de certificaten en de aanwezigheidslijst stelt het VEKA modellen ter beschikking. De modellen zijn elektronisch bewerkbaar. Alle toepasselijke gegevens zoals voorzien op het modelformulier worden elektronisch ingevuld. Het model voor het examenverslag en de certificaten is verplicht te gebruiken. Voor de aanwezigheidslijst en de puntenlijst mag de opleidingsinstelling ook een eigen model gebruiken.

4.1 EXAMENVERSLAG

Het examenverslag beschrijft het administratieve verloop van het examen, zoals de datum, het type examen en de jury samenstelling. Verder moet op dit verslag ook eventuele onregelmatigheden of bijzonderheden gemeld worden. Bijvoorbeeld:

- Persoon niet geslaagd en de reden hiervoor;
- Afwezigheid van een deelnemer;
- Een eventuele schending van het examenreglement (bv. spieken).

Per type opleiding wordt er een apart modeldocument van het examenverslag aangeboden. Het ondertekende examenverslag moet ten minste vijf jaar bewaard worden.

4.2 CERTIFICATEN

De opleidingsinstelling reikt aan elke persoon die de opleiding heeft gevolgd, geslaagd is voor de bijbehorende proef een **certificaat** uit.

Per type opleiding is er een apart modelcertificaat voorzien.

Alle certificaten die uitgereikt worden moeten **volledig en elektronisch** ingevuld worden en nadien **ondertekend** door de houder en de voorzitter van de examenjury.

////////////////////////////////////

Een kopie van elk uitgereikt certificaat, ondertekend door de houder en de voorzitter van de examenjury moet ten minste vijf jaar bewaard worden.

Het VEKA stelt een modelcertificaat ter beschikking op <https://www.vlaanderen.be/informatie-voor-opleidingscentra-technici-gasvormige-brandstof-en-technici-vloeibare-brandstof>.

Afgezien van het toevoegen van het logo van de opleidingsinstelling en eventuele lay-outaanpassingen en de in te vullen velden, is het verboden het model te wijzigen. De titel blijft ongewijzigd. De uitgereikte certificaten moeten steeds minstens de gegevens bevatten die opgenomen zijn in het model.

4.3 BEWAREN VAN EXAMENDOCUMENTEN

De opleidingsinstelling bewaart ook alle examendocumenten gedurende minstens vijf jaar, inclusief de documenten die de kandidaat-technicus heeft ingevuld:

- schriftelijke onderdelen (wetgeving en terminologie, theorie)
- opgestelde attesten;
- documenten ter ondersteuning voor de jury voor de evaluatie van de kandidaat-technicus (fiches, notities etc.)

5 REGISTREREN VAN HET BEHAALDE CERTIFICAAT (BEWIJS) VIA MAGDA ONLINE IN LED

5.1 MAGDA ONLINE & LED

De opleidingsinstelling moet elk behaald certificaat, zo snel als mogelijk na het examen, registreren in de **Leer-en Ervaringsbewijzendatabank** (hierna: LED) via het online platform van de Vlaamse overheid **MAGDA Online**.

MAGDA Online zorgt ervoor dat gegevens uit authentieke bronnen op een veilige manier uitgewisseld kunnen worden. De LED is een databank die gegevens van kwalificatiebewijzen verzamelt.

- Meer info over MAGDA Online: <https://www.vlaanderen.be/magda/magda-online>.
- Meer info over LED: <https://leerenervaringsbewijzendatabank.be/>.

Zonder de registratie van het certificaat in MAGDA Online kan de kandidaat-technicus geen erkenning als technicus gasvormige brandstof, technicus vloeibare brandstof of technicus verwarmingsaudit bekomen. Ook zullen we dan de gegevens van een eventueel gevolgde bijscholing niet kunnen actualiseren.

Registreer de uitgereikte certificaten zo snel als mogelijk na het examen in LED via MAGDA Online.



- Certificaat van bijscholing in gasvormige brandstof niveau GI (**erkenningsnummer opleidingsinstelling**).
- Certificaat van bijscholing in gasvormige brandstof niveau GII (**erkenningsnummer opleidingsinstelling**),
 - Voor bijscholing GI+GII: ook een certificaat van bijscholing niveau GI registreren! Eén bijscholing GI+GII volstaat om beide modules te hernieuwen. Technici gasvormige brandstof van het niveau GII moeten dus niet apart een bijscholing GI volgen.
- Certificaat van bekwaamheid in vloeibare brandstof (**erkenningsnummer opleidingsinstelling**).
- Certificaat van bijscholing in vloeibare brandstof (**erkenningsnummer opleidingsinstelling**).
- **LET OP!**
 - Als uw organisatie meerdere vestigingen heeft onder hetzelfde ondernemingsnummer, controleer dan goed of u het certificaat met het juiste bijbehorende erkenningsnummer van uw opleidingsinstelling kiest.
- Selecteer de **uitreikingsdatum**, de datum waarop het certificaat is uitgereikt.
 - Reik het certificaat uit zo snel als mogelijk na de examendatum (idealiter de dag van het examen)!
 - De datum kan niet in de toekomst liggen.

Hulp nodig? Raadpleeg de helppagina op <https://overheid.vlaanderen.be/help/magda-online/magda-online-pro/domein-leer-en-ervaringsbewijzen/bewijzen-toevoegen>.

5.3.2 Meerdere bewijzen toevoegen in bulk via bestand

Bekijk het instructiefilmpje op <https://www.youtube.com/watch?v=ZVORgyAQXXc> of volg de stappen hieronder:

Klik op de knop “**Bewijs toevoegen**” in het beginscherm en verder op de knop “**via bestand toevoegen**”



Via bestand toevoegen

Vervolgens komt u op deze pagina:

Lijst met bewijzen opladen

- [Lees eerst de handleiding](#)
- [Welke bewijzen kan mijn organisatie registreren?](#)
- Enkel een .xlsx-bestand met vast patroon
- Maximale bestandsgrootte: 10 MB
- Maximum 1000 lijnen

Hoe meerdere certificaten in bulk opladen via bestand

- Gebruik een vast formaat of het voorbeeldsjabloon op <https://overheid.vlaanderen.be/help/magda-online/magda-online-pro/leer-en-ervaringsbewijzen/via-bestand>.
- U kunt certificaten van meerdere types waarvoor u erkend bent, in één bestand opladen.

	A	B	C	D
1	INSZ	Bewijs	Uitreikingsdatum	Certificaatnummer
2	00000000097	certificaat van bekwaamheid voor klimaatregelingsapparatuur in bepaalde motorvoertuigen (AV/AMV/O_002)	24/08/2021	V0023
3	00000000184	certificaat van bekwaamheid in gasvormige brandstof niveau GI (2007/SGA002)	24/05/2021	
4	00000000233	certificaat van bekwaamheid in gasvormige brandstof niveau GI (2007/SGA002)	13/08/2021	
5	00000000097	certificaat van bekwaamheid voor klimaatregelingsapparatuur in bepaalde motorvoertuigen (AV/AMV/O_002)	12/12/2021	V0023

- **Certificaatnummer:**
 - is alleen bij bepaalde certificaten verplicht in te vullen, maar niet voor de certificaten van bekwaamheid en bijscholing voor de technici gasvormige brandstof en technici vloeibare brandstof.
 - Het is wel noodzakelijk om kolom D te laten staan en velden leeg te laten zoals in rij drie en vier in de afbeelding hierboven.
- **Bestand correct?** Dan kunt u het verzenden.


Bewijzen toevoegen via bestand

Uw opgeladen lijsten

Gestart ↓	Bestandsnaam	Bewijzen	Status
03.12.2021 08:12	LED Bulk 1000 lines (1).xlsx	1000	Voltooid - 0 problemen
03.12.2021 08:15	LED Bulk 1000 lines (1).xlsx	1000	Voltooid - 0 problemen

1 - 2 van 2

Lijst met bewijzen opladen

 Uw bestand is gevalideerd
1000 bewijzen zullen verwerkt worden.

[Bestand Vervangen](#)

[Verzenden](#)

1 - 1000 van 1000

- Na succesvolle verzending zal u eerst dit scherm te zien krijgen:

Uw bewijzen worden verwerkt. U kan deze pagina sluiten.

- Eenmaal alle bewijzen verwerkt zijn, kunt u op dezelfde pagina het resultaat en het resultaatoverzicht raadplegen.
- Het is niet nodig om op de pagina te blijven, maar we raden wel aan om steeds via het overzicht na te kijken of het toevoegen van alle certificaten is gelukt.

Voorbeeld lijst bewijzen_beta.xlsx gestart op 01.02.2022 07:48		9 bewijzen waarvan 9 toegevoegd en 0 problemen
Download		
1	██████████ - certificaat van bijscholing in vloeibare brandstof (97/S060)	Toegevoegd
2	██████████ - certificaat van bekwaamheid voor klimaatregelingsapparatuur in bepaalde motorvoertuigen (AV/AMV/O_014)	Toegevoegd
3	██████████ - certificaat van bekwaamheid voor klimaatregelingsapparatuur in bepaalde motorvoertuigen (AV/AMV/O_015)	Toegevoegd

1 - 9 van 9

- De lijsten die u hebt doorgestuurd kunt u bekijken op dezelfde pagina waar u de bestanden kunt opladen.

Uw opgeladen lijsten

Gestart ↓	Bestandsnaam	Bewijzen	Status
01.02.2022 07:48	Voorbeeld lijst bewijzen_beta.xlsx	9	Voltooid - 0 problemen
01.02.2022 07:33	Voorbeeld lijst bewijzen_beta.xlsx	9	Voltooid - 0 problemen
01.02.2022 06:41	LED Bulk Staging 2.xlsx	25	Voltooid - 0 problemen

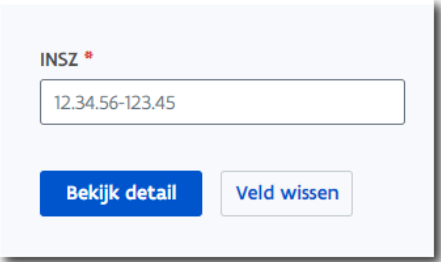
Hulp nodig? Raadpleeg de helppagina op <https://overheid.vlaanderen.be/help/magda-online/magda-online-pro/leer-en-ervaringsbewijzen/via-bestand>.

5.3.3 Een toegevoegd certificaat raadplegen

Bekijk het instructiefilmpje op <https://www.youtube.com/watch?v=VhY-YbB50Lc> of volg de stappen hieronder:

Hoe een certificaat dat eerder werd toegevoegd raadplegen?

- Geef het **INSZ-nummer** in van een persoon om de geregistreerde certificaten te bekijken.



The screenshot shows a form titled 'INSZ' with a text input field containing '12.34.56-123.45'. Below the input field are two buttons: a blue 'Bekijk detail' button and a light grey 'Veld wissen' button.

- Alleen de certificaten die door uw organisatie geregistreerd werden, zullen zichtbaar zijn.

Hulp nodig? Raadpleeg de helppagina op <https://overheid.vlaanderen.be/help/magda-online/magda-online-pro/domein-leer-en-ervaringsbewijzen/bewijzen-raadplegen>.

5.3.4 Overzicht van de certificaten die u kunt registreren

- In MAGDA Online kunt u een overzicht downloaden van alle certificaten die u kunt toevoegen voor uw opleidingsinstelling. In het overzicht vindt u ook voor welke types van certificaten u een certificaatnummer moet invoeren en voor welke periode uw organisatie erkend was.

Lijst met bewijzen opladen

📁 [Bestand opladen](#)

Sleep het bestand naar hier om toe te voegen

- [Lees eerst de handleiding](#)
- [Welke bewijzen kan mijn organisatie registreren?](#)
- Enkel een .xlsx-bestand met vast patroon
- Maximale bestandsgrootte: 10 MB
- Maximum 1000 lijnen

5.3.5 Een toegevoegd certificaat verwijderen

Bekijk het instructiefilmpje op <https://www.youtube.com/watch?v=xvAtr82gmH8> of volg de stappen hieronder:



7 GELIJKWAARDIGHEID

Info over het bekomen van de gelijkwaardigheid ten aanzien van een erkenning als technicus in het Vlaamse gewest kunt u terugvinden via <https://www.vlaanderen.be/erkenning-als-technicus-vloeibare-brandstof-of-technicus-gasvormige-brandstof>.

De gelijkwaardigheid kan een persoon alleen aanvragen voor een eerste opleiding. Voor de bijscholingen worden er geen gelijkwaardigheden toegekend.

7.1 GEDEELTELIJKE GELIJKWAARDIGHEID

Titels die **gedeeltelijk gelijkwaardig** zijn bevonden ten aanzien van de erkenningen als technicus vloeibare brandstof of technicus gasvormige brandstof kunnen volledige gelijkwaardigheid bekomen na het volgen van bepaalde opleidingsonderdelen in een door het Vlaamse Gewest erkend opleidingscentrum vloeibare brandstof of gasvormige brandstof.

De gedeeltelijke gelijkwaardigheid is momenteel van toepassing in onderstaande gevallen:
De technicus beschikt over en/of:

1. een kennisgeving van erkenning (met duidelijke startdatum van erkenning):
 - Brussels Hoofdstedelijk Gewest:
 - verwarmingsketeltechnicus type G1
 - verwarmingsketeltechnicus type G2
 - verwarmingsketeltechnicus type L
 - verwarmingsinstallateur
 - EPB-verwarmingsadviseur
 - Waals Gewest:
 - technicus gasachtige brandstoffen type GI
 - technicus gasachtige brandstoffen type GII
 - technicus vloeibare brandstoffen
 - omstandige diagnose van het type 1
 - omstandige diagnose van het type 2
2. een in Nederland uitgereikt diploma na het volgen van de door SCIOS erkende opleiding(en):
 - periodiek onderhoud scopes 1 en 2
 - periodiek onderhoud, periodieke inspecties en eerste en bijzondere inspecties scopes 1 en 2

Voor technici die al een erkenning in een ander gewest hebben, betekent dit dat zij nog een opleidingsonderdeel '**Vlaamse wetgeving**' (inclusief het invullen van rapporten en attesten) moeten volgen en slagen in het bijhorende examen³. Dit wordt voor de verschillende mogelijke situaties verder toegelicht in volgende overzichtstabel:

³ ministerieel besluit LNE/AMV/ERK/Gelijkwaardigheid/2011/1

Ik ben in het bezit van een geldig certificaat			Ik wens de onderstaande erkenning in het Vlaams Gewest te behalen ¹		
			Gasvormige brandstof		Vloeibare brandstof
			GI	GII	
Waals Gewest	GI		W ²		
		+ DA 1	W ²		
	GII			V*	
		+ DA 1		V*	
	L				W ²
+ DA 1				W ²	
DA 2					
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	G1		W ²		
		+ CA	W ²		
	G2			V*	
	L				W ²
		+ CA			W ²
	CA	+ G1	W ²		
		+ G2		V*	
+ L				W ²	
CC EPB					

¹ De kandidaat-technicus moet naast het slagen voor de proef, voldoen aan alle erkenningsvoorwaarden uit het VLAREL

² Indien de persoon een erkenning heeft als technicus gasvormige of vloeibare brandstof, uitgereikt door het VG, is hij vrijgesteld van het onderdeel Vlaamse wetgeving en daarbij horende vakterminologie

Verklaring tabel

Vlaams Gewest	W	opleidingsonderdeel Vlaamse wetgeving en daarbij horende vakterminologie (minstens 8 uur)
	V*	vrijgesteld indien erkend als technicus gasvormige brandstof module GI in het Vlaams Gewest
	V**	vrijgesteld indien erkend als technicus gasvormige of vloeibare brandstof in het Vlaams Gewest
Waals Gewest	GI	certificaat technicus gasachtige brandstoffen type GI
	GII	certificaat technicus gasachtige brandstoffen type GII
	L	certificaat technicus vloeibare brandstoffen
	DA1	certificaat omstandige diagnose van het type 1
	DA2	certificaat omstandige diagnose van het type 2
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	G1	certificaat verwarmingsketeltechnicus type G1
	G2	certificaat verwarmingsketeltechnicus type G2
	L	certificaat verwarmingsketeltechnicus type L
	CA	certificaat verwarmingsinstallateur
	CC PBE	certificaat EPB-verwarmingsadviseur

De technicus richt zich hiervoor tot een erkend opleidingscentrum waar dit onderdeel (of de onderdelen) wordt gedoceerd. De opleidingsinstelling controleert, aan de hand van het erkenningsbewijs uit het andere gewest, of de technicus in aanmerking komt voor een gedeeltelijke gelijkwaardigheid.

De opleidingsinstelling vermeldt op het **examenverslag** dat de betreffende (kandidaat-technicus de proef heeft afgelegd in het kader van een gedeeltelijke gelijkwaardigheid.

////////////////////////////////////

De opleidingsinstelling registreert de behaalde certificaten volgens dezelfde procedure als voor de reguliere opleidingen en examens (zie hoofdstuk 5). De kandidaat-technicus moet zich eveneens registreren bij de Vlaamse overheid (zie hoofdstuk 6).

7.2 VOLLEDIGE GELIJKWAARDIGHEID

Technici die in een ander gewest (Brusselse Hoofdstedelijke Gewest of Waalse Gewest) bepaalde erkenningen hebben behaald m.b.t. de uitvoering van overeenkomstige taken als de technicus in het Vlaamse Gewest, in combinatie met een al behaalde erkenning in het Vlaams Gewest, kunnen op basis van artikel 31 van het VLAREL hun **volledige gelijkwaardigheid aanvragen bij het VEKA** indien zij hiervoor in aanmerking komen.

De volledige gelijkwaardigheid kan **slechts in twee situaties** toegekend worden:

1. Voor het behalen van de erkenning als **technicus vloeibare brandstof in het Vlaams Gewest**:
Technicus beschikt over:
 - a. een geldige erkenning gasvormige brandstof in Vlaams Gewest, én
 - b. een geldige erkenning als technicus vloeibare brandstof (type L; Brussels Hoofdstedelijk Gewest of Waals Gewest)

2. Voor het behalen van de erkenning als **technicus gasvormige brandstof in het Vlaams Gewest**:
Technicus beschikt over:
 - a. een geldige erkenning vloeibare brandstof in Vlaams Gewest, én
 - b. een geldige erkenning als technicus gasvormige brandstof (Brussels Hoofdstedelijk Gewest of Waals Gewest)

In deze situaties moeten er geen opleidingsonderdelen meer gevolgd worden. De **technicus kan een aanvraag indienen via het online erkenningenloket op <https://www.vlaanderen.be/natuur-en-milieu/erkenning-als-technicus-deskundige-opleidingscentrum-of-labo/erkenningenloket-departement-omgeving>**. De technicus voegt volgende documenten toe bij zijn aanvraag:

- kopie van erkenningsbewijzen in andere gewest(en) waarop naam en erkenningsnummer wordt vermeld.

De aanvraag wordt vervolgens verwerkt door het VEKA.

9 SLOTWOORD

Dit draaiboek dient als leidraad om opleidingsinstellingen te helpen bij het reglementair inrichten van opleidingen, bijscholingen en examens voor erkende technici. Het VEKA staat open voor suggesties die dit draaiboek of het beleid rond deze opleidingen kan verbeteren en ontvangt hiervoor graag input van de opleidingsinstellingen zelf. Tenslotte zijn het de docenten en administratieve behandelaars die dagelijks in contact komen met deze materie.

Het VEKA hoopt alvast op een vlotte samenwerking met alle opleidingsinstellingen.

