



**In opdracht van**



## **Inspectie Rapportage**

brandstoftoevoersysteem

**Locatie** : Fontys Hogescholen Gebouw P3  
**Adres** : Professor Goossenslaan 1  
**Postcode** : 5022 DM  
**Plaats** : Tilburg



**INSPECTIERAPPORT EERSTE BIJZONDERE INSPECTIE (E.B.I.)**

Leiding aangelegd bij : Fontys Hogescholen Gebouw P3  
Adres : Professor Goossenslaan 1  
Postcode : 5022 DM  
Woonplaats : Tilburg  
Telefoon : 088 - 50 80 000  
Contactpersoon : Dhr. W. van Wanrooij  
Installatie verantwoordelijke : -

Opdrachtgever : BAM B&T Regio Eindhoven  
Datum inspectie : 9 november 2022

Scios installatiecode : DZK-AAA-64  
Basisverslagnummer : BRN-BS-EBI20221109A

Certificaat verstrekt ? : Nee  
Bijlagen : Ja

Volgende inspectie voor : 9 november 2026  
Te inspecteren door : EBI/PI Inspecteur Scope 7a

Rapport opgesteld door : EBI-inspecteur Scope 7a  
Barry Rutten



**van Empel Inspecties en Advisering bv**

**Hoofdkantoor**

Stökskesweg 11

5571 TJ Bergeijk

Tel : +31 (0)88 1700 100

E-mail : info@vanempelinspecties.com

Web : www.vanempelinspecties.com

**Postadres**

Postbus 31

5570 AA Bergeijk

**SCIOS - Registratienummer: R165**

## **ALGEMEEN**

De brandstoftoevoerleiding is geïnspecteerd overeenkomstig de certificatieregeling van de Stichting Certificatie Inspecties en Onderhoud aan Stookinstallaties (SCIOS).

Het brandstoftoevoersysteem is aangemeld onder de Scios installatiecode: DZK-AAA-64

De (wettelijke) Periodieke Inspectie termijn is vastgesteld op 4 jaarlijks, de geldigheid van deze inspectie komt daarmee te vervallen op 09 november 2026.

De aangesloten toestellen op de gasleiding zijn niet geïnspecteerd in deze inspectie, hiervoor is een separate inspectie van de toestellen en/of het cascade systeem noodzakelijk. Indien deze niet is uitgevoerd wijzen wij u er op dat dit een wettelijk verplichte keuring(en) betreft.

## **TOEGEPASTE AFKORTINGEN**

|                            |                       |                                      |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| GOS = Gas ontvangststation | K = Tussenafsluiter   | AV= Afblaasveiligheid                |
| HA = Hoofdgasafsluiter     | A1 = Toestelafsluiter | DA/AV = Drukafslag/afblaasveiligheid |
| G = Gasmeter               | MK = Magneetafsluiter | GGB = Gas gebrek beveiliging         |
| CA = Calamiteitenafsluiter | DR = Drukregelaar     | M = Manometer                        |
| GA = Grondgasafsluiter     | DA = Drukafslag       | T = Toestel                          |

## **EINDCONCLUSIE**

Het brandstoftoevoersysteem voldoet niet aan de Scios Certificatieregeling en normen en richtlijnen.

De installatie voldoet niet aan de minimale eisen conform de Scios Certificatieregeling, normen en richtlijnen. Een verklaring van Inspectie kan worden afgegeven zodra de tekortkomingen zijn opgelost.

N.B. Dit rapport mag slechts in zijn geheel zonder enige toevoegingen of weglatingen gepubliceerd worden.  
Voor afwijkingen of publicatie in vertaling is schriftelijk toestemming nodig van "van Empel Inspecties en Advisering bv".  
Onafhankelijk v.d. inhoud van dit rapport aanvaardt voornoemd bedrijf geen enkele aansprakelijkheid ten aanzien van de installatie.

## ALGEMENE GEGEVENS INSPECTIE

|                                         |   |                                                                |
|-----------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------|
| Soort installatie                       | : | Gebouwgebonden brandstoftoevoersysteem < 0,5 bar               |
| Betreft                                 | : | Bestaande installatie                                          |
| Valt onder SCIOS                        | : | Scope 7a, brandstoftoevoersystemen met werkdruk $\leq$ 0,5 bar |
| Leidingsysteem bestemd voor             | : | Verwarmingsdoeleinden                                          |
| Brandstofsysteem ingericht voor         | : | Aardgas                                                        |
| Nominale werkdruk                       | : | 100 mbar                                                       |
| Installatiedossier aanwezig en compleet | : | Er is geen installatiedossier aanwezig.                        |

## TOEGEPASTE NORMEN

|               |                                                                                                                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEN 1078;1976 | Voorzieningen voor gas werkdruk tot 0,5 bar, prestatie eisen nieuwbouw<br><i>* Toegepaste versie afhankelijk van bouwjaar en laatste aanpassing installatiedeel.</i>                        |
| NEN8078       | Voorziening voor gas met een werkdruk tot en met 500 mbar<br>Prestatie-eisen - Bestaande bouw<br><i>* Toegepaste versie afhankelijk van bouwjaar en laatste aanpassing installatiedeel.</i> |
| NPR3378       | Nederlandse Praktijk Richtlijnen<br><i>* Toegepaste versie afhankelijk van bouwjaar en laatste aanpassing installatiedeel.</i>                                                              |
| Scios TD16    | Specifieke verplichtingen - deelregeling stookinstallaties, hoofdstuk 4.<br><i>* Versie 3.4: 2020-05.</i>                                                                                   |

### Opmerking:

De toegepaste normen zijn gebaseerd op de bouwjaren van de installatie. Enkele van deze normen zijn reeds vervangen en niet meer van toepassing op nieuwe installaties. Uitbreidingen c.q. nieuwe installatiedelen dienen daarom te voldoen aan de laatst geldende normen.

## INSTALLATIE GEGEVENS

|                                     |   |                                   |                   |          |
|-------------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------|----------|
| Type gasmeter                       | : | Q-75-X-L (tussenmeter)            |                   |          |
| Categorie meetstation               | : | A6                                |                   |          |
| Capaciteit gasmeter                 | : | 65                                | m <sup>3</sup> /h | 594,9 kW |
| Werkdruk                            | : | 100                               | mbar              |          |
| Barometerstand                      | : | 1006                              | mbar              |          |
| Totaal aangesloten belasting        | : | 533,0                             | kW (Hi)           |          |
| Inhoud brandstoftoevoersysteem      | : | 130                               | dm <sup>3</sup>   |          |
| Datum aanleg installatie            | : | 1985                              |                   |          |
| Datum laatste installatie wijziging | : | 2011                              |                   |          |
| Leidinginstallatietekeningnr.       | : | ET---TX                           | Blad C            |          |
| Datum laatste wijziging             | : | 12-04-2010                        |                   |          |
| Naam huidige installateur           | : | BAM B&T Regio Eindhoven           |                   |          |
| Adres installateur                  | : | Looyenbeemd 14, 5652 BH Eindhoven |                   |          |

## MEETAPPARATUUR

\* Gebruikte meetapparatuur wordt conform de "Certificatieregeling voor het uitvoeren van Inspecties en Onderhoud aan Stookinstallaties (SCIOS) door hiertoe bevoegde instanties gekalibreerd, gejusteerd en onderhouden.

Inspecteur : Barry Rutten

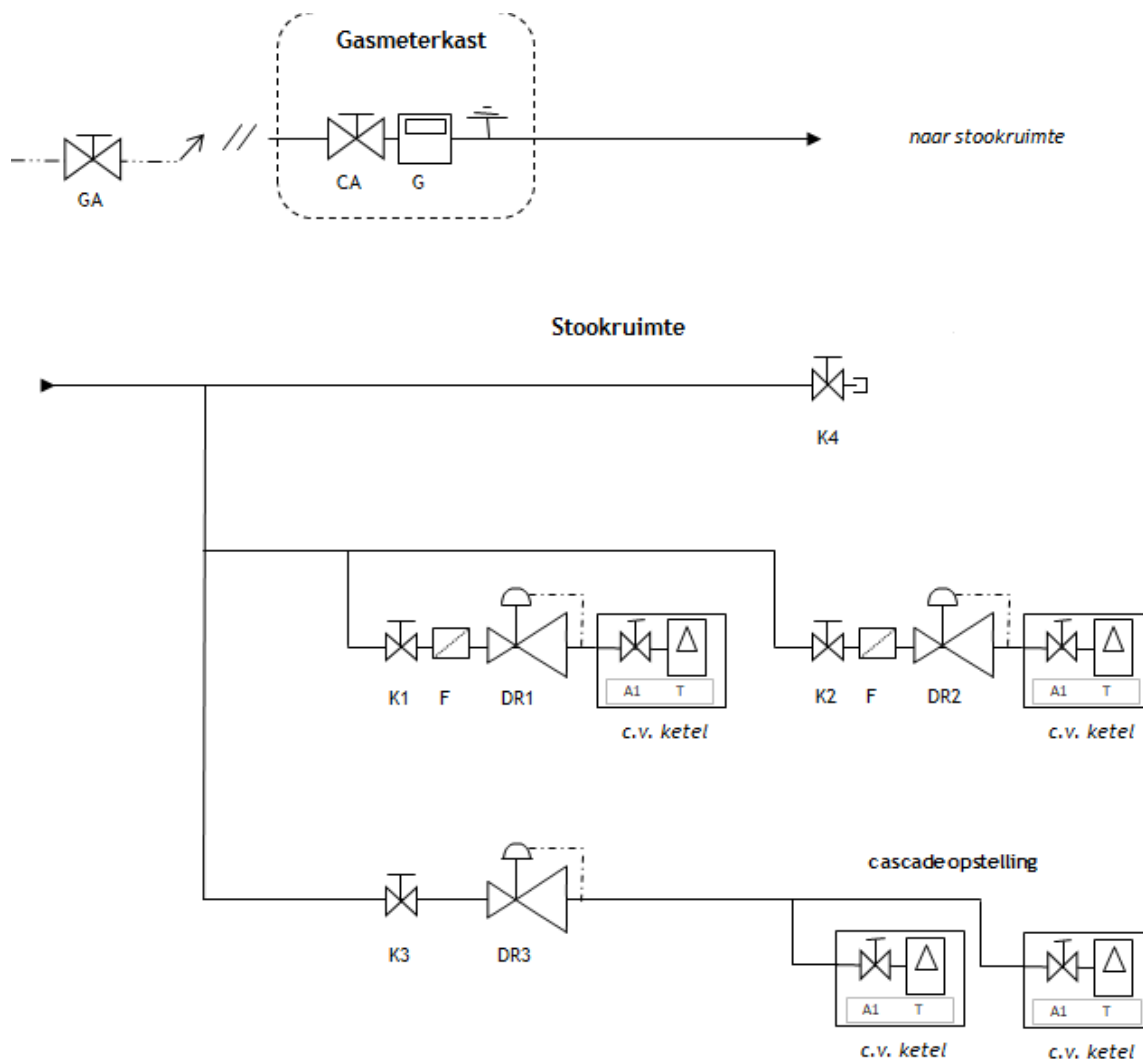
Soort : Drukmeter VE036  
 Fabrikaat : Digitron  
 Type : 2021P  
 Serienr. : 5310226550

Soort : Drukmeter VE024  
 Fabrikaat : Digitron  
 Type : 2022P  
 Serienr. : 5005178615

## AANGESLOTEN TOESTELLEN

| Soort / Fabricaat / Type               | Aantal | Totaal opgestelde belasting (Hi) | Locatie & opmerkingen     |
|----------------------------------------|--------|----------------------------------|---------------------------|
| Cv- ketel / Remeha / GAS210ECO-PRO 160 | 2      | 340,0 kW                         | Stookruimte 2e verdieping |
| Cv-ketel / Nefit / Topline HR100       | 2      | 193,0 kW                         | Stookruimte 2e verdieping |

## PRINCIPESHEMA GASLEIDING



## OMSCHRIJVING LEIDINGTRACE

De grondafsluiter bevindt zich rechts van de toegangsdeur (voorzijde pand), op +/- 1,5 meter vanaf de voor-gevel. Vanaf de grondafsluiter wordt de leiding naar binnen gebracht en ligt in het eerste lokaal in de dekvloer. Na de gang komt de leiding in de gasmeterkast, waar de calamiteitenafsluiter en de tussenmeter zijn geplaatst. Na de gasmeter gaat de leiding omhoog, steekt via het verlaagd plafond de hal over en gaat hierna via de schacht naar de stookruimte op de tweede verdieping. Hier wordt de brandstofleiding verdeeld over de aangesloten toestellen.

## TOEGEPASTE MATERIALEN

Stalen leiding DN50  
 Stalen leiding DN32  
 Stalen leiding DN20

**LEIDINGDEEL :        Gehele gasleiding****SNELHEID GASSOORT**

|                                           |                                  |                                                                     |                                                      |                           |                              |                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------|
| <b>Leidingdeel :</b> Naar stookruimte     |                                  | <b>Gassoort :</b> Aardgas 31,65 MJ/M <sup>3</sup> <sub>0</sub> (Hi) |                                                      |                           |                              |                    |
| <b>Leidingsoort :</b> Stalen draadbuis 2" |                                  | <b>Temp. :</b> 13 °C                                                |                                                      | <b>Druk:</b> 100 mbar     |                              |                    |
| <b>Diameter</b><br>(inwendig)             | <b>Belasting :</b><br>(kW in Hi) | <b>Gelijktijdig-<br/>heid</b>                                       | <b>Capaciteit:</b><br>m <sup>3</sup> <sub>0</sub> /h | <b>Snelheid:</b><br>m/sec | <b>Grenswaarde:</b><br>m/sec | <b>Conclusie :</b> |
| 53 mm                                     | 533,0                            | 0,8                                                                 | 46,55                                                | 5,86                      | 15                           | Akkoord            |

**DICHTHEIDSBEPROEVING BESTAANDE INSTALLATIE**

|                                               |                           |                                     |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Leidingsectie:</b> Gehele brandstofleiding |                           |                                     |                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Inhoud:</b>                                | <b>Minimale meettijd:</b> | <b>Grenswaarde:</b><br>(Scios TD16) | <b>Aanwijzingen:</b>                                                                                                                                                                              |
| 130 (dm <sup>3</sup> )                        | 8 (min.)                  | 1 l/uur                             | Bij een geconstateerde lekkage > 1 en < 5 dm <sup>3</sup> /uur moet worden vastgesteld waar de lekkage zich bevindt, of er geen sprake is van gasophoping van gas en of dit risico's veroorzaakt. |

**METING 1**

|                                                              |                            |                                |                             |                               |                               |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Teststand:</b> Gehele installatie, toestelkranen geopend. |                            |                                |                             |                               |                               |
| <b>Medium:</b> Aardgas                                       |                            |                                |                             |                               |                               |
| <b>Beginndruk:</b><br>(mbar)                                 | <b>Einddruk:</b><br>(mbar) | <b>Drukverlies:</b><br>(mbar)  | <b>Beginntemp.:</b><br>(°C) | <b>Eindtemp.:</b><br>(°C)     | <b>Temp.verschil:</b><br>(°C) |
| 80,00                                                        | 79,80                      | 0,20                           | 13,0                        | 13,0                          | 0,0                           |
| <b>Begintijd:</b><br>(min.)                                  | <b>Eindtijd:</b><br>(min.) | <b>Gemeten tijd:</b><br>(min.) | <b>Barometer:</b><br>(mbar) | <b>Lekverlies:</b><br>(l/uur) | <b>Conclusie:</b><br>meting   |
| 0:00                                                         | 0:20                       | 20,0                           | 1020                        | 0,08                          | Akkoord                       |

**BEPALING VAN HET DRUKVERLIES**

| Toestel & locatie | Druk gemeten bij<br>(vollast) | Meetresultaat<br>(mbar) | Drukverlies <sup>(1)</sup><br>(mbar) | Grenswaarden<br>(mbar) |
|-------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| c.v. ketel 1      | Werkdruk                      | 28,5 mbar               | 0,0                                  | ≥ 23,4                 |
| Stookruimte       | Verbruiksdruk                 | *28,5 mbar              |                                      | ≥ 20,0                 |
| c.v. ketel 2      | Werkdruk                      | 21,8 mbar               | 0,0                                  | ≥ 23,4                 |
| Stookruimte       | Verbruiksdruk                 | *21,8 mbar              |                                      | ≥ 20,0                 |
| c.v. ketel 3      | Werkdruk                      | 28,9 mbar               | 0,0                                  | ≥ 23,4                 |
| Stookruimte       | Verbruiksdruk                 | *28,9 mbar              |                                      | ≥ 20,0                 |

<sup>(1)</sup> Het drukverlies mag conform NPR 3378-3 niet meer bedragen dan het verschil tussen de werkdruk en de minimaal benodigde verbruiksdruk van het toestel waarbij rekening dient te zijn gehouden met de gelijktijdigheid.

| Component:            | Locatie:                           | Merk / Type / Keurmerk:     | Functie:                               |
|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|
| DR1<br>Drukregelaar   | Stookruimte<br>t.b.v. c.v. ketel 1 | Jeavons / J48 RK10 SK30 / - | Reduceren geleverde druk naar werkdruk |
|                       |                                    | <b>Meetresultaat</b>        | <b>Grenswaarden (mbar)</b>             |
| Uitlaatdruk (vollast) |                                    | 28,5 mbar                   | > 20 & < 30                            |
| Sluitdruk             |                                    | 33,4 mbar                   | < 40-45                                |

|                       |                                    |                             |                                        |
|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|
| DR2<br>Drukregelaar   | Stookruimte<br>t.b.v. c.v. ketel 2 | Jeavons / J48 RK10 SK30 / - | Reduceren geleverde druk naar werkdruk |
|                       |                                    | <b>Meetresultaat</b>        | <b>Grenswaarden (mbar)</b>             |
| Uitlaatdruk (vollast) |                                    | 21,8 mbar                   | > 20 & < 30                            |
| Sluitdruk             |                                    | 32,9 mbar                   | < 40-45                                |

|                       |                                         |                                |                                        |
|-----------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| DR3<br>Drukregelaar   | Stookruimte<br>t.b.v. cascadeopstelling | Actaris / G1020S1SB200001 / CE | Reduceren geleverde druk naar werkdruk |
|                       |                                         | <b>Meetresultaat</b>           | <b>Grenswaarden (mbar)</b>             |
| Uitlaatdruk (vollast) |                                         | 28,9 mbar                      | > 20 & < 30                            |
| Sluitdruk             |                                         | 36,1 mbar                      | < 40-45                                |

\* De geregelde gasdrukken zijn gemeten voor VA1, gezien de drukregelaars kort voor de toestellen zijn geplaatst.

**AANWIJZINGEN VOOR DE PERIODIEKE INSPECTIE (VIERJAARLIJKS)**

| Zichtbare en bereikbare leidingen                                  | OK?                                 |                          |                          | Te controleren op:              |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
|                                                                    | ja                                  | nee                      | n.v.t.                   |                                 |
| Leidingen niet beschadigd?                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Visuele controle                |
| Leidingen niet gecorrodeerd?                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Visuele controle                |
| Leidingdoorvoeringen in goede staat?                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Visuele controle                |
| Leidingen voldoende bevestigd / ondersteund?                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Visuele controle                |
| Geen lekkage gedetecteerd bij koppelingen en/of flensverbindingen? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Visuele controle & lekdichtheid |
| <b>Weggewerkte leidingen</b>                                       |                                     |                          |                          |                                 |
| Geen lekkage gedetecteerd bij ventilatie-openingen?                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Visuele controle & lekdichtheid |

| Component:           | Locatie:                | OK?                                 |                          |                          | Te controleren op:                                                                  |
|----------------------|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                         | ja                                  | nee                      | n.v.t.                   |                                                                                     |
| Hoofdgasafsluiter HA | Gasmeterkast            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Bereikbaarheid, afsluitbaarheid, gangbaarheid & dichtheid.                          |
| Toestelafsluiter(s)  | Bij toestellen          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | De toestelafsluiter(s) dienen tevens tijdens het onderhoud te worden gecontroleerd. |
| Dichtheid            | Gehele brandstofleiding | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Dichtheid                                                                           |
| Drukregelaar DR 1    | Stookruimte             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Uitlaatdruk, sluitdruk & stabiliteit                                                |
| Drukregelaar DR 2    | Stookruimte             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Uitlaatdruk, sluitdruk & stabiliteit                                                |
| Drukregelaar DR 3    | Stookruimte             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Uitlaatdruk, sluitdruk & stabiliteit                                                |

| Component:   | Locatie:                    | OK?                                 |                          |                          | Te controleren op:                      |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|
|              |                             | ja                                  | nee                      | n.v.t.                   |                                         |
| Grondleiding | Grondleiding, invoering(en) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Corrosie, overgangskoppeling, invoering |

**BEOORDELING BRANDSTOFLEIDING (I)**

|                                                                                                   | ja                                  | OK?<br>nee               | n.v.t.                              | Opmerkingen en/of aanwijzingen<br>t.b.v. Periodieke Inspectie |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Basisrapport :</b>                                                                             |                                     |                          |                                     |                                                               |
| Aanwezig?                                                                                         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Dit is het basisverslag                                       |
| Installatie conform basisverslag?                                                                 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                               |
| <b>Warenwetbesluit Drukapparatuur (WBDA)</b>                                                      |                                     |                          |                                     |                                                               |
| Brandstoftank: keuring(en) o.b.v. WBDA uitgevoerd?                                                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                               |
| Leidingwerk: keuring(en) o.b.v. WBDA uitgevoerd?                                                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                               |
| <b>Hoofdgasmeteropstelling :</b>                                                                  |                                     |                          |                                     |                                                               |
| Ventilatie voorziening aanwezig en niet vervuild?                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Capaciteit gasmeter binnen marge?                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| <b>Gaslevering :</b>                                                                              |                                     |                          |                                     |                                                               |
| Minimale/ maximale gasdruk in orde?                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Toegestaan drukverlies niet overschreden?                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Gaskwaliteit en categorie?                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Verantwoording leverancier                                    |
| <b>Tekeningen :</b>                                                                               |                                     |                          |                                     |                                                               |
| Aanwezig, leesbaar en conform huidige situatie (up-to-date)?                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Zie ook principe-schema in dit EBI rapport                    |
| Leidingtracé en appendages in schets opgenomen?                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Aangesloten toestellen opgenomen in tekeningen en up-to-date?                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| <b>Brandstofleiding(en) algemeen :</b>                                                            |                                     |                          |                                     |                                                               |
| Leiding(en) voldoende dicht? **                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Zie dichtheidsbeproeving                                      |
| Geschikt voor het toegepaste gas en gasdruk?<br>(buizen, verbindingen, pakkingen en appendages)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Leidingtracé en ligging akkoord?                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Voldoende ventilatievoorzieningen aanwezig?<br>(extra aandacht bij gassoorten zwaarder dan lucht) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                               |

**BEOORDELING BRANDSTOFLEIDING (II)**

|                                                                                      | OK?                                 |                          |                                     | Opmerkingen |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------|
|                                                                                      | ja                                  | nee                      | n.v.t.                              |             |
| <b>Brandstofleiding(en) in het zicht :</b>                                           |                                     |                          |                                     |             |
| Geen beschadigingen / corrosie?                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             |
| Aarding / vereffening volgens norm zichtbaar aanwezig en locatie?                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             |
| Doorvoeringen volgens norm en in goede staat?                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             |
| Bevestigingen en ondersteuning in goede goede staat volgens norm en voorschriften?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             |
| Herkenbaarheid van de leiding in orde?<br>(gemarkeerd in de kleur geel)              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             |
| Geen lekkages bij koppelingen / flenzen?                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             |
| Geïsoleerde leidingen, geen corrosie en lekkage?                                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| <b>Brandstofleiding(en) niet in het zicht :</b>                                      |                                     |                          |                                     |             |
| Geen lekkages bij ventilatieopeningen?                                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             |
| Stalen leidingen met KB, beschermingspotentiaal en beschermstroombdichtheid?         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Stalen leidingen zonder KB, grondconditie acceptabel? (Criteria conform NEN-EN12954) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Doorvoeringen, status, gas- en waterdicht?                                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |             |

**BEOORDELING BRANDSTOFLEIDING (III)**

|                                                                                                       | OK?                                 |                                     |                                     | Opmerkingen      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
|                                                                                                       | ja                                  | nee                                 | n.v.t.                              |                  |
| Appendages & apparatuur :                                                                             |                                     |                                     |                                     |                  |
| Locaties, soorten, merken en type's akkoord?                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                  |
| Galvanische scheiding ?<br>(Weerstandmeeting)                                                         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Zie aanmerkingen |
| Afsluiters, gangbaarheid en afsluitbaarheid?                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                  |
| Afsluitbaarheid van filter(s) en componenten?<br>(t.b.v. onderhoud)                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                  |
| Drukregelaar(s): correct ingeregeld?<br>(insteldruk, inlaatdruk, sluitdruk)                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                  |
| Drukafslag(en): correct ingeregeld?<br>(ingreep, uitschakeldruk, afsluitbaarheid)                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                  |
| Afblaasveilighe(i)d(en): correct ingeregeld?<br>(ingreep, openingsdruk, afsluitbaarheid, signalering) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                  |
| Lekgasmeter: stand / conditie afblaas-verklikker?                                                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                  |
| Afblaasleiding(en): plaats en uitmonding                                                              | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                  |
| Automatische calamiteitenafsluiter / magneetklep<br>(sluittijd, gangbaarheid, afsluitbaarheid)        | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                  |
| Gasgebrekbeveiliging(en)<br>(ingreep, afstelling, openingsdruk)                                       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                  |
| Compensator (grondverzakking)                                                                         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                  |

## **EINDBEOORDELING BRANDSTOFTOEVOERSYSTEEM**

### **Opmerkingen:**

Alle relevante items ten aanzien van de veilige bedrijfsvoering en beheer van de geïnspecteerde installatie die niet onder aanmerkingen en/of afkeuringen vallen.

### Hoofdaansluiting:

De aansluiting tot en met de gasmeter valt onder de verantwoordelijkheid van de netbeheerder, hierbij behoort ook de leiding welke het gebouw wordt binnen gevoerd inclusief de aanwezige isolatiekoppeling.

### Installatie- en werkverantwoordelijke:

Conform NEN-EN 1775 en NPR 3378 deel 13 dienen er een installatieverantwoordelijke en een werkverantwoordelijke aanwezig te zijn. Deze verantwoordelijke mag bestaan uit 1 persoon, de taakomschrijvingen van de installatie- en werkverantwoordelijke zijn omschreven in NPR3378 deel 13 bijlage A.2.3.

### Technisch dossier:

In NPR3378 deel 13, hoofdstuk 4.2 is opgenomen dat er voor bij gasleidinginstallaties met een inhoud > 50 liter een technisch dossier aanwezig dient te zijn. Hierin dient elke verandering van de installatie die invloed heeft op de informatie die in dit dossier is opgenomen te worden opgenomen of indien van toepassing te worden aangepast. Het technisch dossier dient minimaal de volgende informatie te bevatten:

- installatietekeningen met maatvoering;
- belasting van de aangesloten toestellen;
- toegepaste materialen;
- schema's inclusief ontwerpgegevens;
- toelaatbare bedrijfsdrukken, normale bedrijfswaarden enz.;
- beproevings- en opleverrapportages;
- rapportages van periodieke controles.

Dit technisch dossier is bij deze installatie niet aanwezig en/of aangetroffen en dient te worden aangemaakt.

De inhoud van de gasleiding is bepaald d.m.v. de injectiemethode.

Hiermee wordt de druk in de gasleiding verhoogt en de hand van de drukverhoging wordt inhoud berekend.

### **Aanmerkingen:**

Tekortkomingen ten aanzien van de van toepassing zijnde normen en richtlijnen die certificatie wel toestaan conform de SCIOS Certificatieregeling.

Er is na binnenkomst van de gasleiding vanuit de grond in de gasmeterkast geen isolatiekoppeling toegepast. Te nemen maatregel: conform de voorschriften een isolatiekoppeling toepassen en zo een scheiding tussen de binnen installatie en de grondleiding te creëren.

Nabij een stookruimte dient te zijn aangegeven waar zich de gasalamiteitenafsluiter bevindt, dit is hier niet het geval. Er dient als nog te worden aangegeven waar zich de gasalamiteitenafsluiter bevindt.

Op de gasmeterkast (0.95) dient te zijn aangegeven dat zich daar de hoofdgasafsluiter bevindt, dit is hier niet het geval. U dient dit alsnog aan te geven op de deur van de gasmeterkast.

## **BEOORDELING BRANDSTOFTOEVOERSYSTEEM (vervolg)**

### **Aanmerkingen:**

Tekortkomingen ten aanzien van de van toepassing zijnde normen en richtlijnen die certificatie wel toestaan conform de SCIOS Certificatieregeling.

Diverse leiding doorvoeringen zoals de gasleiding en elektriciteit kabels zijn niet brandwerend en gasdicht.  
Advies: de doorvoeringen van de gasleiding en elektriciteit kabels brandwerend en gasdicht uitvoeren.

### **Afkeuringen:**

Tekortkomingen ten aanzien van de van toepassing zijnde normen en richtlijnen die certificatie niet toestaan conform de Scios Certificatieregeling.

De gasleiding die in de schacht loopt, is visueel niet te inspecteren. Tevens is de koof niet geventileerd.  
Te nemen maatregel; In de koof een ventilatie rooster maken, zodat deze tevens gedemonteerd kan worden voor inspectie.

**BIJLAGE T.B.V. DEZE INSPECTIE**

| Locatie           | Omschrijving                          | Afbeelding                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Voeding gebouw P3 | Grondafsluiter                        |    |
|                   | Overgangskoppeling bij grondafsluiter |   |
|                   | Overgangskoppeling bij grondafsluiter |  |
|                   |                                       |                                                                                      |



**In opdracht van**



## **Inspectie Rapportage**

brandstoftoevoersysteem

**Locatie** : Fontys Hogescholen Plantenkas  
**Adres** : Professor Goossenslaan 1  
**Postcode** : 5022 DM  
**Plaats** : Tilburg



**INSPECTIERAPPORT EERSTE BIJZONDERE INSPECTIE (E.B.I.)**

Leiding aangelegd bij : Fontys Hogescholen Plantenkas  
Adres : Professor Goossenslaan 1  
Postcode : 5022 DM  
Woonplaats : Tilburg  
Telefoon : 088 - 50 80 000  
Contactpersoon : Dhr. W. van Wanrooij  
Installatie verantwoordelijke : -

Opdrachtgever : BAM B&T Regio Eindhoven  
Datum inspectie : 9 november 2022

Scios installatiecode : DZK-AAA-64  
Basisverslagnummer : BRN-BS-EBI20221109B

Certificaat verstrekt ? : Nee  
Bijlagen : Nee

Volgende inspectie voor : 9 november 2026  
Te inspecteren door : EBI/PI Inspecteur Scope 7a

Rapport opgesteld door : EBI-inspecteur Scope 7a  
Barry Rutten



**van Empel Inspecties en Advisering bv**

**Hoofdkantoor**

Stökskesweg 11

5571 TJ Bergeijk

Tel : +31 (0)88 1700 100

E-mail : info@vanempelinspecties.com

Web : www.vanempelinspecties.com

**Postadres**

Postbus 31

5570 AA Bergeijk

**SCIOS - Registratienummer: R165**

## **ALGEMEEN**

De brandstoftoevoerleiding is geïnspecteerd overeenkomstig de certificatieregeling van de Stichting Certificatie Inspecties en Onderhoud aan Stookinstallaties (SCIOS).

Het brandstoftoevoersysteem is aangemeld onder de Scios installatiecode: DZK-AAA-64

De (wettelijke) Periodieke Inspectie termijn is vastgesteld op 4 jaarlijks, de geldigheid van deze inspectie komt daarmee te vervallen op 09 november 2026.

De aangesloten toestellen op de gasleiding zijn niet geïnspecteerd in deze inspectie, hiervoor is een separate inspectie van de toestellen en/of het cascade systeem noodzakelijk. Indien deze niet is uitgevoerd wijzen wij u er op dat dit een wettelijk verplichte keuring(en) betreft.

## **TOEGEPASTE AFKORTINGEN**

|                            |                       |                                      |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| GOS = Gas ontvangststation | K = Tussenafsluiter   | AV= Afblaasveiligheid                |
| HA = Hoofdgasafsluiter     | A1 = Toestelafsluiter | DA/AV = Drukafslag/afblaasveiligheid |
| G = Gasmeter               | MK = Magneetafsluiter | GGB = Gas gebrek beveiliging         |
| CA = Calamiteitenafsluiter | DR = Drukregelaar     | M = Manometer                        |
| GA = Grondgasafsluiter     | DA = Drukafslag       | T = Toestel                          |

## **EINDCONCLUSIE**

Het brandstoftoevoersysteem voldoet niet aan de Scios Certificatieregeling en normen en richtlijnen.

De installatie voldoet niet aan de minimale eisen conform de Scios Certificatieregeling, normen en richtlijnen. Een verklaring van Inspectie kan worden afgegeven zodra de tekortkomingen zijn opgelost.

N.B. Dit rapport mag slechts in zijn geheel zonder enige toevoegingen of weglatingen gepubliceerd worden.

Voor afwijkingen of publicatie in vertaling is schriftelijk toestemming nodig van "van Empel Inspecties en Advisering bv".

Onafhankelijk v.d. inhoud van dit rapport aanvaardt voornoemd bedrijf geen enkele aansprakelijkheid ten aanzien van de installatie.

## ALGEMENE GEGEVENS INSPECTIE

|                                         |   |                                                                |
|-----------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------|
| Soort installatie                       | : | Gebouwgebonden brandstoftoevoersysteem < 0,5 bar               |
| Betreft                                 | : | Bestaande installatie                                          |
| Valt onder SCIOS                        | : | Scope 7a, brandstoftoevoersystemen met werkdruk $\leq$ 0,5 bar |
| Leidingsysteem bestemd voor             | : | Verwarmingsdoeleinden                                          |
| Brandstofsysteem ingericht voor         | : | Aardgas                                                        |
| Nominale werkdruk                       | : | 100 mbar                                                       |
| Installatiedossier aanwezig en compleet | : | Er is geen installatiedossier aanwezig.                        |

## TOEGEPASTE NORMEN

|               |                                                                                                                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEN 1078;1976 | Voorzieningen voor gas werkdruk tot 0,5 bar, prestatie eisen nieuwbouw<br><i>* Toegepaste versie afhankelijk van bouwjaar en laatste aanpassing installatiedeel.</i>                        |
| NEN8078       | Voorziening voor gas met een werkdruk tot en met 500 mbar<br>Prestatie-eisen - Bestaande bouw<br><i>* Toegepaste versie afhankelijk van bouwjaar en laatste aanpassing installatiedeel.</i> |
| NPR3378       | Nederlandse Praktijk Richtlijnen<br><i>* Toegepaste versie afhankelijk van bouwjaar en laatste aanpassing installatiedeel.</i>                                                              |
| Scios TD16    | Specifieke verplichtingen - deelregeling stookinstallaties, hoofdstuk 4.<br><i>* Versie 3.4: 2020-05.</i>                                                                                   |

### Opmerking:

De toegepaste normen zijn gebaseerd op de bouwjaren van de installatie. Enkele van deze normen zijn reeds vervangen en niet meer van toepassing op nieuwe installaties. Uitbreidingen c.q. nieuwe installatiedelen dienen daarom te voldoen aan de laatst geldende normen.

**INSTALLATIE GEGEVENS**

|                                     |   |                                   |                   |       |
|-------------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------|-------|
| Type gasmeter                       | : | G4                                |                   |       |
| Categorie meetstation               | : | A4                                |                   |       |
| Capaciteit gasmeter                 | : | 6                                 | m <sup>3</sup> /h | 55 kW |
| Werkdruk                            | : | 100                               | mbar              |       |
| Barometerstand                      | : | 1006                              | mbar              |       |
| Totaal aangesloten belasting        | : | 41,2                              | kW (Hi)           |       |
| Inhoud brandstoftoevoersysteem      | : | 2                                 | dm <sup>3</sup>   |       |
| Datum aanleg installatie            | : | 2018                              |                   |       |
| Datum laatste installatie wijziging | : | 2018                              |                   |       |
| Leidinginstallatietekeningnr.       | : | Niet bekend                       |                   |       |
| Datum laatste wijziging             | : | Niet bekend                       |                   |       |
| Naam huidige installateur           | : | BAM B&T Regio Eindhoven           |                   |       |
| Adres installateur                  | : | Looyenbeemd 14, 5652 BH Eindhoven |                   |       |

**MEETAPPARATUUR**

\* Gebruikte meetapparatuur wordt conform de "Certificatieregeling voor het uitvoeren van Inspecties en Onderhoud aan Stookinstallaties (SCIOS) door hiertoe bevoegde instanties gekalibreerd, gejusteerd en onderhouden.

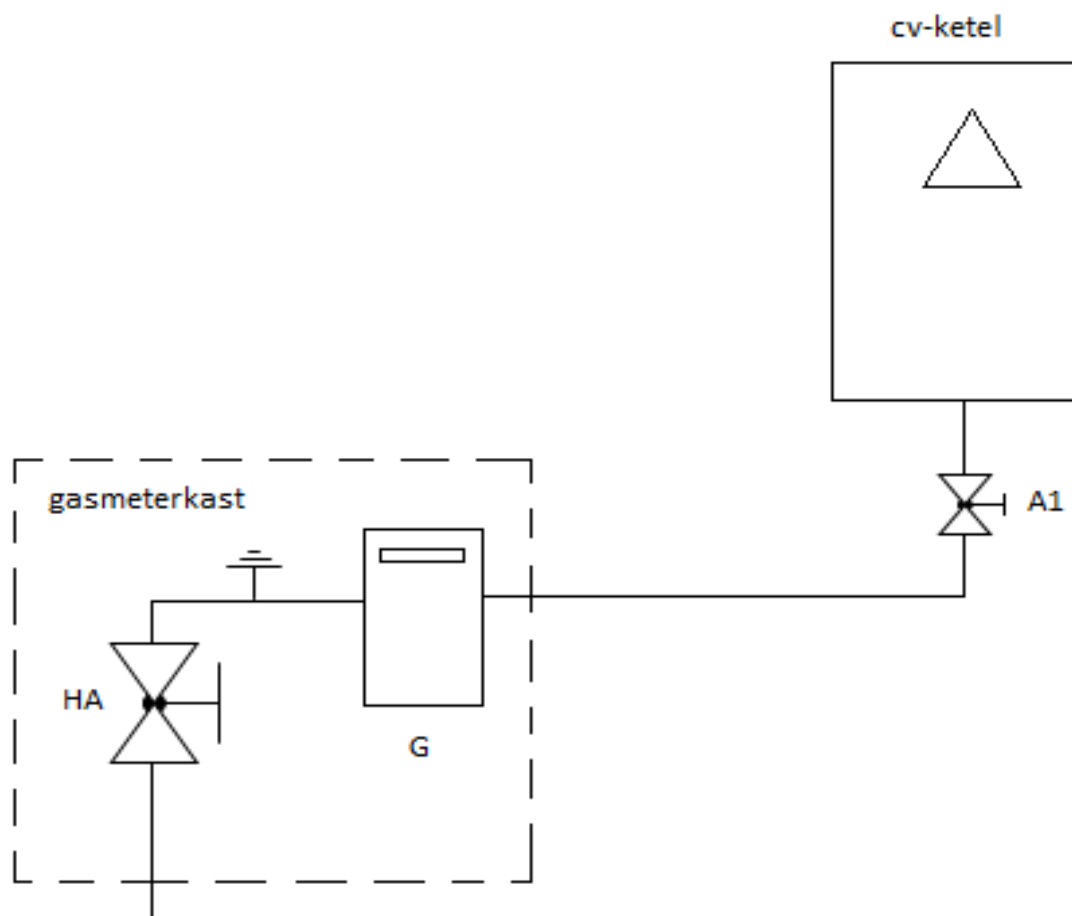
Inspecteur : Barry Rutten

Soort : Drukmeter VE036  
 Fabrikaat : Digitron  
 Type : 2021P  
 Serienr. : 5310226550

Soort : Drukmeter VE024  
 Fabrikaat : Digitron  
 Type : 2022P  
 Serienr. : 5005178615

### AANGESLOTEN TOESTELLEN

| Soort / Fabricaat / Type          | Aantal | Totaal opgestelde<br>belasting (Hi) | Locatie & opmerkingen |
|-----------------------------------|--------|-------------------------------------|-----------------------|
| Cv-ketel / Remeha / Quinta Pro 45 | 1      | 41,2 kW                             | Plantenkas            |

**PRINCIPESHEMA GASLEIDING****OMSCHRIJVING LEIDINGTRACE**

Vanuit de grond voorzijde plantenkas komt de gasleiding met kunststof binnen in de gasmeterkast. Deze gaat direct over naar een koperen leiding. Vanuit de gasmeterkast gaat de gasleiding naar de cv-ketel die naast de gasmeterkast hangt. Daar voorziet de gasleiding de cv-ketel van aardgas.

**TOEGEPASTE MATERIALEN**

Koperen leiding 28mm

Koperen leiding 22mm

**LEIDINGDEEL :        Gehele gasleiding****SNELHEID GASSOORT**

|                                               |                                  |                                                                     |                                                      |                           |                              |                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------|
| <b>Leidingdeel :</b> Naar cv-ketel plantenkas |                                  | <b>Gassoort :</b> Aardgas 31,65 MJ/M <sup>3</sup> <sub>0</sub> (Hi) |                                                      |                           |                              |                    |
| <b>Leidingsoort :</b> Koperen buis 22 mm      |                                  | <b>Temp. :</b> 13 °C                                                | <b>Druk:</b> 100 mbar                                |                           |                              |                    |
| <b>Diameter</b><br>(inwendig)                 | <b>Belasting :</b><br>(kW in Hi) | <b>Gelijktijdig-<br/>heid</b>                                       | <b>Capaciteit:</b><br>m <sup>3</sup> <sub>0</sub> /h | <b>Snelheid:</b><br>m/sec | <b>Grenswaarde:</b><br>m/sec | <b>Conclusie :</b> |
| 20 mm                                         | 41,2                             | 1,0                                                                 | 4,50                                                 | 3,98                      | 20                           | Akkoord            |

**DICHTHEIDSBEPROEVING BESTAANDE INSTALLATIE**

|                                               |                           |                                     |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Leidingsectie:</b> Gehele brandstofleiding |                           |                                     |                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Inhoud:</b>                                | <b>Minimale meettijd:</b> | <b>Grenswaarde:</b><br>(Scios TD16) | <b>Aanwijzingen:</b>                                                                                                                                                                              |
| 2 (dm <sup>3</sup> )                          | 3 (min.)                  | 1 l/uur                             | Bij een geconstateerde lekkage > 1 en < 5 dm <sup>3</sup> /uur moet worden vastgesteld waar de lekkage zich bevindt, of er geen sprake is van gasophoping van gas en of dit risico's veroorzaakt. |

**METING 1**

|                                                              |                            |                                |                             |                               |                               |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Teststand:</b> Gehele installatie, toestelkranen geopend. |                            |                                |                             |                               |                               |
| <b>Medium:</b> Aardgas                                       |                            |                                |                             |                               |                               |
| <b>Beginndruk:</b><br>(mbar)                                 | <b>Einddruk:</b><br>(mbar) | <b>Drukverlies:</b><br>(mbar)  | <b>Beginntemp.:</b><br>(°C) | <b>Eindtemp.:</b><br>(°C)     | <b>Temp.verschil:</b><br>(°C) |
| 30,40                                                        | 30,40                      | 0,00                           | 13,0                        | 13,0                          | 0,0                           |
| <b>Begintijd:</b><br>(min.)                                  | <b>Eindtijd:</b><br>(min.) | <b>Gemeten tijd:</b><br>(min.) | <b>Barometer:</b><br>(mbar) | <b>Lekverlies:</b><br>(l/uur) | <b>Conclusie:</b><br>meting   |
| 0:00                                                         | 0:03                       | 3,0                            | 1020                        | 0,00                          | Akkoord                       |

### **BEPALING VAN HET DRUKVERLIES**

| Toestel & locatie | Druk gemeten bij<br>(vollast) | Meetresultaat<br>(mbar) | Drukverlies <sup>(1)</sup><br>(mbar) | Grenswaarden<br>(mbar) |
|-------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| c.v. ketel 1      | Werkdruk                      | 100,0                   | 3,0                                  | ≥ 23,4                 |
| Plantenkas        | Verbruiksdruk                 | 97,0                    |                                      | ≥ 20,0                 |

<sup>(1)</sup> Het drukverlies mag conform NPR 3378-3 niet meer bedragen dan het verschil tussen de werkdruk en de minimaal benodigde verbruiksdruk van het toestel waarbij rekening dient te zijn gehouden met de gelijktijdigheid.

**AANWIJZINGEN VOOR DE PERIODIEKE INSPECTIE (VIERJAARLIJKS)**

| Zichtbare en bereikbare leidingen                                  | OK?                                 |                          |                                     | Te controleren op:              |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                    | ja                                  | nee                      | n.v.t.                              |                                 |
| Leidingen niet beschadigd?                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Visuele controle                |
| Leidingen niet gecorrodeerd?                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Visuele controle                |
| Leidingdoorvoeringen in goede staat?                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Visuele controle                |
| Leidingen voldoende bevestigd / ondersteund?                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Visuele controle                |
| Geen lekkage gedetecteerd bij koppelingen en/of flensverbindingen? | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Visuele controle & lekdichtheid |
| <b>Weggewerkte leidingen</b>                                       |                                     |                          |                                     |                                 |
| Geen lekkage gedetecteerd bij ventilatie-openingen?                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Visuele controle & lekdichtheid |

| Component:           | Locatie:                | OK?                                 |                          |                          | Te controleren op:                                                                  |
|----------------------|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                         | ja                                  | nee                      | n.v.t.                   |                                                                                     |
| Hoofdgasafsluiter HA | Gasmeterkast            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Bereikbaarheid, afsluitbaarheid, gangbaarheid & dichtheid.                          |
| Toestelafsluiter(s)  | Bij toestellen          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | De toestelafsluiter(s) dienen tevens tijdens het onderhoud te worden gecontroleerd. |
| Dichtheid            | Gehele brandstofleiding | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Dichtheid                                                                           |

**BEOORDELING BRANDSTOFLEIDING (I)**

|                                                                                                   | ja                                  | OK?<br>nee                          | n.v.t.                              | Opmerkingen en/of aanwijzingen<br>t.b.v. Periodieke Inspectie |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Basisrapport :</b>                                                                             |                                     |                                     |                                     |                                                               |
| Aanwezig?                                                                                         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Dit is het basisverslag                                       |
| Installatie conform basisverslag?                                                                 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                               |
| <b>Warenwetbesluit Drukapparatuur (WBDA)</b>                                                      |                                     |                                     |                                     |                                                               |
| Brandstoftank: keuring(en) o.b.v. WBDA uitgevoerd?                                                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                               |
| Leidingwerk: keuring(en) o.b.v. WBDA uitgevoerd?                                                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                               |
| <b>Hoofdgasmeteropstelling :</b>                                                                  |                                     |                                     |                                     |                                                               |
| Ventilatie voorziening aanwezig en niet vervuild?                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Capaciteit gasmeter binnen marge?                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| <b>Gaslevering :</b>                                                                              |                                     |                                     |                                     |                                                               |
| Minimale/ maximale gasdruk in orde?                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Toegestaan drukverlies niet overschreden?                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Gaskwaliteit en categorie?                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Verantwoording leverancier                                    |
| <b>Tekeningen :</b>                                                                               |                                     |                                     |                                     |                                                               |
| Aanwezig, leesbaar en conform huidige situatie (up-to-date)?                                      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Zie principe-schema in dit EBI rapport                        |
| Leidingtracé en appendages in schets opgenomen?                                                   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                               |
| Aangesloten toestellen opgenomen in tekeningen en up-to-date?                                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                               |
| <b>Brandstofleiding(en) algemeen :</b>                                                            |                                     |                                     |                                     |                                                               |
| Leiding(en) voldoende dicht? **                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Zie dichtheidsbeproeving                                      |
| Geschikt voor het toegepaste gas en gasdruk?<br>(buizen, verbindingen, pakkingen en appendages)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Leidingtracé en ligging akkoord?                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                                               |
| Voldoende ventilatievoorzieningen aanwezig?<br>(extra aandacht bij gassoorten zwaarder dan lucht) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                                               |

**BEOORDELING BRANDSTOFLEIDING (II)**

|                                                                                      | OK?                                 |                                     |                                     | Opmerkingen        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
|                                                                                      | ja                                  | nee                                 | n.v.t.                              |                    |
| <b>Brandstofleiding(en) in het zicht :</b>                                           |                                     |                                     |                                     |                    |
| Geen beschadigingen / corrosie?                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                    |
| Aarding / vereffening volgens norm zichtbaar aanwezig en locatie?                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | In de gasmeterkast |
| Doorvoeringen volgens norm en in goede staat?                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                    |
| Bevestigingen en ondersteuning in goede goede staat volgens norm en voorschriften?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                    |
| Herkenbaarheid van de leiding in orde?<br>(gemarkeerd in de kleur geel)              | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Zie aanmerkingen   |
| Geen lekkages bij koppelingen / flenzen?                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                    |
| Geïsoleerde leidingen, geen corrosie en lekkage?                                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |
| <b>Brandstofleiding(en) niet in het zicht :</b>                                      |                                     |                                     |                                     |                    |
| Geen lekkages bij ventilatieopeningen?                                               | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |
| Stalen leidingen met KB, beschermingspotentiaal en beschermstroombdichtheid?         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |
| Stalen leidingen zonder KB, grondconditie acceptabel? (Criteria conform NEN-EN12954) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |
| Doorvoeringen, status, gas- en waterdicht?                                           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |

**BEOORDELING BRANDSTOFLEIDING (III)**

|                                                                                                       | OK?                                 |                                     |                                     | Opmerkingen                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                                       | ja                                  | nee                                 | n.v.t.                              |                                 |
| Appendages & apparatuur :                                                                             |                                     |                                     |                                     |                                 |
| Locaties, soorten, merken en type's akkoord?                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                 |
| Galvanische scheiding ?<br>(Weerstandmeeting)                                                         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                 |
| Afsluiters, gangbaarheid en afsluitbaarheid?                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                 |
| Afsluitbaarheid van filter(s) en componenten?<br>(t.b.v. onderhoud)                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                 |
| Drukregelaar(s): correct ingeregeld?<br>(insteldruk, inlaatdruk, sluitdruk)                           | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Niet aanwezig, zie afkeerpunten |
| Drukafslag(en): correct ingeregeld?<br>(ingreep, uitschakeldruk, afsluitbaarheid)                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                 |
| Afblaasveilighe(i)d(en): correct ingeregeld?<br>(ingreep, openingsdruk, afsluitbaarheid, signalering) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                 |
| Lekgasmeter: stand / conditie afblaas-verklikker?                                                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                 |
| Afblaasleiding(en): plaats en uitmonding                                                              | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                 |
| Automatische calamiteitenafsluiter / magneetklep<br>(sluittijd, gangbaarheid, afsluitbaarheid)        | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                 |
| Gasgebrekbeveiliging(en)<br>(ingreep, afstelling, openingsdruk)                                       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                 |
| Compensator (grondverzakking)                                                                         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                 |

## **EINDBEOORDELING BRANDSTOFTOEVOERSYSTEEM**

### **Opmerkingen:**

Alle relevante items ten aanzien van de veilige bedrijfsvoering en beheer van de geïnspecteerde installatie die niet onder aanmerkingen en/of afkeuringen vallen.

### Hoofdaansluiting:

De aansluiting tot en met de gasmeter valt onder de verantwoording van de netbeheerder, hierbij behoort ook de leiding welke het gebouw wordt binnen gevoerd inclusief de aanwezige isolatiekoppeling.

### Installatie- en werkverantwoordelijke:

Conform NEN-EN 1775 en NPR 3378 deel 13 dienen er een installatieverantwoordelijke en een werkverantwoordelijke aanwezig te zijn. Deze verantwoordelijke mag bestaan uit 1 persoon, de taakomschrijvingen van de installatie- en werkverantwoordelijke zijn omschreven in NPR3378 deel 13 bijlage A.2.3.

### Technisch dossier:

In NPR3378 deel 13, hoofdstuk 4.2 is opgenomen dat er voor bij gasleidinginstallaties met een inhoud > 50 liter een technisch dossier aanwezig dient te zijn. Hierin dient elke verandering van de installatie die invloed heeft op de informatie die in dit dossier is opgenomen te worden opgenomen of indien van toepassing te worden aangepast. Het technisch dossier dient minimaal de volgende informatie te bevatten:

- installatietekeningen met maatvoering;
- belasting van de aangesloten toestellen;
- toegepaste materialen;
- schema's inclusief ontwerpgegevens;
- toelaatbare bedrijfsdrukken, normale bedrijfswaarden enz.;
- beproevings- en opleverrapportages;
- rapportages van periodieke controles.

Dit technisch dossier is bij deze installatie niet aanwezig en/of aangetroffen en dient te worden aangemaakt.

De inhoud van de gasleiding is bepaald d.m.v. de injectiemethode.

Hiermee wordt de druk in de gasleiding verhoogt en de hand van de drukverhoging wordt inhoud berekent.

### **Aanmerkingen:**

Tekortkomingen ten aanzien van de van toepassing zijnde normen en richtlijnen die certificatie wel toestaan conform de SCIOS Certificatieregeling.

De gasleiding wordt niet als zodanig aangeduid.

De gasleiding middels stickers als zodanig aanduiden.

### **Afkeuringen:**

Tekortkomingen ten aanzien van de van toepassing zijnde normen en richtlijnen die certificatie niet toestaan conform de Scios Certificatieregeling.

Er is geen drukregelaar aanwezig. De gasvoordruk is nu 100mbar, terwijl de maximale gasvoordruk van het toestel 60 mbar mag zijn. De afsluiter voor de gasmeter en voor het toestel hebben wij nu dicht gezet in verband met explosie gevaar en/of onvolledige verbranding.

Te nemen maatregel; In de gasleiding een drukregelaar plaatsen en het toestel opnieuw afstellen.

**Hoofdkantoor**

Stökskesweg 11  
5571 TJ Bergeijk

**Postadres**

Postbus 31  
5570 AA Bergeijk

**T** +31 (0)88 - 1700100

**E** [info@vanempelinspecties.com](mailto:info@vanempelinspecties.com)  
[www.vanempelinspecties.com](http://www.vanempelinspecties.com)

## Belangrijke informatie ten behoeve van deze rapportage

- SCIOS Certificatieregeling - Deelregeling voor Stookinstallaties
- SCIOS Certificatieregeling - Deelregeling voor Elektrisch materieel
- SCIOS Certificatieregeling - Deelregeling voor Explosieveilige installaties

Met ingang van inspectiedatum 1 januari 2022 geldt dat basisverslagen en inspectierapporten met afkeerpunten ten hoogste één jaar na inspectiedatum geldig zijn. Na afloop van de geldigheidsdatum mag het basisverslag niet meer worden gebruikt voor inspectie of onderhoud.

U dient bij eventuele herstelwerkzaamheden rekening te houden met deze termijn van 12 maanden. Zorg dat u uiterlijk 2 maanden voor het aflopen van deze termijn uw herbeoordeling heeft aangevraagd.

Wij willen verder benadrukken dat de geldigheidsduur van het rapport niet in relatie staat tot het termijn van de herstelwerkzaamheden. Hiervoor zijn duidelijke richtlijnen opgenomen in het Activiteitenbesluit, de onderliggende normen of er is direct actie vereist. Het inspectierapport geeft hier duidelijkheid over.

Daarnaast is het voor SCIOS Scope 10 en 12 mogelijk dat de eisende partij, vaak de verzekeraar, andere afspraken met u heeft gemaakt met betrekking tot de herstelwerkzaamheden. Deze prevaleren boven onze communicatie. Laat u daarom goed informeren.

Zijn er geen constatering gerapporteerd en is er een "certificaat voor ingebruikname" of een "verklaring zonder constatering" aanwezig? Dan geldt bovenstaande stelling niet en dient u de inspectiefrequentie te volgen zoals opgenomen in het rapport.