

## Audit rapport BRL100 2.0

### ITBB Service- en Onderhoud Management B.V.

#### Algemene gegevens

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Datum audit:                 | 13-05-2024          |
| Datum rapport:               | 13-05-2024          |
| Klant & project nummer:      | 1345744 & 2944956   |
| Rapport kenmerken incl. rev: | 2944956 IR002 rev00 |

#### Auditgegevens

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Auditteamleider:    | H.J.K. Bossenbroek         |
| Auditor/ teamleden: | H.J.K. Bossenbroek/ -      |
| Auditlocatie(s):    | Gotenburgweg 10, Groningen |

#### Certificaatgegevens (bestaand certificaat)

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Omschrijving scope           | Installatie, onderhoud of service, reparatie en buitendienststelling van stationaire koelapparatuur, stationaire klimaatregelingsapparatuur of stationaire warmtepompen, waarin gefluoreerde broeikasgassen als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van de F-gassenverordening, of gereguleerde stoffen als bedoeld in artikel 3, vierde lid, van de Verordening ozonlaag afbrekende stoffen zijn toegepast. |
| Certificaat kenmerken (nr.): | <b>F.GAS-4.12.0862-00-12-NLD-rev04</b>   |
| Uitgegeven door:             | Bureau Veritas Inspection & Certification The Netherlands B.V.   |
| Datum volgende Audit:        | 24 maanden na datum positieve besluitvorming certificaatbeslissers   |

#### Soort audit

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Nieuwe toelating; uitvoeren audit*  | <input type="checkbox"/>            |
| Nieuwe toelating; uitvoeren inspectie   | <input type="checkbox"/>            |
| Bestaande certificering; uitvoering audit & inspectie   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Overname audit  | <input type="checkbox"/>            |
| Beoordeling door installateur gemelde wijzigingen (reden vermelden in opmerkingen veld einde rapport) | <input type="checkbox"/>            |

\*Conform BRL 100, versie 2.0 blz. 29, voetnoot 24: valt de eerste initiële audit buiten scope van accreditatie

#### Auditprogramma

Het auditprogramma omvat een beoordeling van alle BRL100 aspecten per audit/inspectie.

## Beoordelingsrapportage BRL 100 2.0

CERF04-FGAS

### Auditplanning

Details van de bovengenoemde auditplanning zijn separaat voorafgaand aan de audit aan de klant verstrekt. De gedetailleerde resultaten van de beoordeling worden in dit rapport weergegeven. Het betreft zowel de bevindingen van de beoordeling van de schriftelijke documentatie als de praktische implementatie.

### Vertegenwoordigers auditee

|                |                         |                   |
|----------------|-------------------------|-------------------|
| Naam & functie | Dhr. J. Vledder (Jan)   | Hoofd KAM         |
|                | Dhr. L. Enting (Lute)   | Technicus         |
|                | Dhr. A. Tonnis (Albert) | Contractbeheerder |

### Resultaten audit/ inspectie

|                                 |                                     |  |
|---------------------------------|-------------------------------------|--|
| Resultaten audit/<br>inspectie: | <input checked="" type="checkbox"/> | Er zijn geen afwijkingen vastgesteld, de installateur voldoet aan de BRL100                            |
|                                 | <input type="checkbox"/>            | Er zijn <b>niet kritieke</b> afwijkingen vastgesteld (zie rapportage en separate afwijking rapportage) |
|                                 | <input type="checkbox"/>            | Er zijn <b>kritieke</b> afwijkingen vastgesteld (zie rapportage en separate afwijking rapportage)      |
|                                 | <input type="checkbox"/>            | Zijn de afwijkingen besproken en geaccepteerd door de klant?   |
|                                 | <input type="checkbox"/>            | Is een documentair onderzoek nodig voor de opvolging van de afwijkingen?                               |
| Opmerkingen:                    | -                                   |  |

### Kritieke afwijkingen Uiterste datum dat de corrigerende maatregel moet zijn genomen. (maximaal binnen 3 maanden)

|   |                   |
|---|-------------------|
| Omschrijving van de geconstateerde Kritieke afwijking | Verwijzing BRL100 |
| -   |                   |

### Niet Kritieke afwijkingen Uiterste datum dat de corrigerende maatregel moet zijn genomen. (maximaal binnen 6 maanden)

|  |                   |
|--|-------------------|
| Omschrijving van de geconstateerde Niet Kritieke afwijking | Verwijzing BRL100 |
| -  |                   |

### Afhandeling afwijkingen (indien van toepassing), voor details zie separate NCR-rapportage

|                                       |  |                         |
|---------------------------------------|--|-------------------------|
| Data uitgevoerd:                      | -  |                         |
| Locatie(s) uitgevoerd:                | <input type="checkbox"/>   | Documentair             |
|                                       | <input type="checkbox"/>   | Op locatie van de klant |
| Aantal en gradatie afwijkingen:       | -  |                         |
| Opmerkingen:                          | -  |                         |
| Effectiviteit uitgevoerde correcties: | (is de doorgevoerde verandering/verbetering n.a.v. de afgehandelde afwijkingen meetbaar?)<br>- |                         |

### Audit conclusies \*

|                     |                                     |   |
|---------------------|-------------------------------------|---|
| Conclusies:         | <input type="checkbox"/>            | Klant voldoet niet aan de eisen van de BRL100 2.0   |
|                     | <input checked="" type="checkbox"/> | Klant voldoet aan de eisen van de BRL100 2.0 voordracht/ continuering certificatie  |
|                     | <input type="checkbox"/>            | De afwijkingen zijn afgesloten, klant voldoet aan de eisen van de BRL100 2.0, positieve voordracht/ continuering certificatie |
| Certificatietermijn | <input type="checkbox"/>            | 12 maanden (tijdelijk certificaat)  |
|                     | <input checked="" type="checkbox"/> | 24 maanden  |

\*U heeft de mogelijkheid commentaar op de onderliggende rapportage te geven. Indien u hiervan gebruik wenst te maken dan vernemen wij uw commentaren graag schriftelijk uiterlijk 2 weken na de verstrekking van de rapportage.

**Bedrijfsgegevens**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Naam bedrijf:      | ITBB Service- en Onderhoud Management B.V. |
| Handelsnaam:       | ITBB Service- en Onderhoud Management B.V. |
| Adres:             | Gotenburgweg 10                            |
| Postcode / Plaats: | 9723 TL Groningen                          |
| Vestiging :        | Groningen                                  |
| Website:           | www.itbb.nl                                |
| KVK nr.:           | 51503336                                   |
| Vestigingsnummer:  | 000050909843                               |
| BTW nummer:        | NL 850058697 B01                           |

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Contactpersoon: | Dhr. J. Vledder   |
| Functie:        | Hoofd KAM         |
| Tel vast:       | 0800 60 06        |
| Tel mobiel:     | -                 |
| E-mail:         | j.vledder@itbb.nl |

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Bezoek adres:      | Gotenburgweg 10   |
| Postcode / plaats: | 9723 TL Groningen |
| Contact persoon:   | Dhr. J. Vledder   |

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Post adres:        | Gotenburgweg 10   |
| Postcode / plaats: | 9723 TL Groningen |
| Contact persoon:   | Dhr. J. Vledder   |

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Factuur per mail: | j.vledder@itbb.nl |
| Contact persoon:  | Dhr. J. Vledder   |

|   |  |
|---|--|
| Bestaande certificeringen:                                      | Bedrijfscertificering F-Gassen (BRL 100 2.0)   |
| Controle actualiteit, aanvraagformulier, contract & logogebruik | Aanvraagformulier n.v.t.<br>Overeenkomst BRL100 2.0 is aanwezig. (14-04-2022)<br>Logo Bureau Veritas "F-gassen gecertificeerd" wordt niet gevoerd.               |
| Beschrijving bedrijfsactiviteiten:                              | ITBB Service- en Onderhoud Management B.V. verricht installatie- en onderhoudswerkzaamheden aan airconditioning en warmtepompen ten behoeve van klimaattechniek. |

## Beoordelingsrapportage BRL 100 2.0

CERF04-FGAS

|            |  |              |
|------------|--|--------------|
| <b>1</b>   | <b>Inleiding</b>   |              |
| <b>1.2</b> | <b>Toepassingsgebied</b>   | <b>Audit</b> |
| 1.2 a      | Houdt de onderneming zich bezig met Installatie, onderhoud of service, reparatie en buitendienststelling van stationaire koelapparatuur, stationaire klimaatregelingsapparatuur of stationaire warmtepompen, waarin f-gassen zijn toegepast. |              |
| Trail:     | ITBB Service- en Onderhoud Management B.V. voert werkzaamheden uit, overeenkomstig deelgebied I van de BRL100 2.0  |              |
| Conclusie: | <b>Voldoet</b>   |              |

|            |  |              |
|------------|--|--------------|
| <b>2</b>   | <b>Algemene eisen aan ondernemingen</b>  |              |
| <b>2.1</b> | <b>Bedrijfsactiviteiten</b>  | <b>Audit</b> |
| 2.1 a      | Houdt de onderneming zich bezig met werkzaamheden voor derden.<br>Dat de onderneming zich bezighoudt met het uitvoeren van werkzaamheden kan worden aangetoond middels verleende opdrachten, uitgebrachte offertes, beschrijvingen op de website van de onderneming, reclame-uitingen, omschrijving activiteiten in het handelsregister etc.   |              |
| 2.1 b      | Staat de onderneming ingeschreven in het handelsregister van de Kamer van Koophandel.  |              |
| 2.1 c      | Wordt bij eventuele uitbesteding van werkzaamheden geverifieert of de onderneming aantoonbaar in bezit is van het vereiste certificaat.<br>De onderneming mag de uitvoering van een werkzaamheid uitbesteden aan een andere onderneming die daarvoor in bezit is van een geldig certificaat f-gassen voor ondernemingen. Bij uitbesteding van werkzaamheden verifieert de onderneming aantoonbaar dat de onderaannemer in bezit is van het vereiste certificaat. |              |
| 2.1 d      | Een volledige uitbesteding door de onderneming van alle werkzaamheden is niet toegestaan.  |              |
| Trail:     | Handelingen worden enkel uitgevoerd In opdracht van derden onder bovengenoemd KvK-nummer (verificatie KvK.nl). Werkzaamheden worden veelal uitbesteed aan gecertificeerde ondernemingen. Volledige uitbesteding van de werkzaamheden is niet aan de orde, ITBB blijft hiervoor verantwoordelijk.   |              |
| Conclusie: | <b>Voldoet</b>   |              |

|            |   |              |
|------------|---|--------------|
| <b>2.2</b> | <b>Gecertificeerd personeel</b>   | <b>Audit</b> |
| 2.2 a      | Heeft de onderneming met tenminste één gecertificeerde persoon een arbeidsovereenkomst gesloten of beschikt de eigenaar van die onderneming over een certificaat f-gassen voor personen.                      |              |
| 2.2 b      | Als het een eenmansbedrijf is, dient de eigenaar van die onderneming te beschikken over een certificaat f-gassen voor personen.   |              |
| 2.2 c      | Heeft het certificaat f-gassen voor personen betrekking op dezelfde werkzaamheid als waarvoor het certificaat f-gassen voor ondernemingen geldt.  |              |
| Trail:     | ITBB Service- en Onderhoud Management B.V. heeft met voldoende gecertificeerde personen een arbeidsovereenkomst, welke in bezit is van een certificaat F-gassen voor personen of een diploma koelinstallatie. |              |
| Conclusie: | <b>Voldoet</b>  |              |

### Overzicht monteurs

| Monteur            | Nummer            | Actief | Diploma/ certificaat                      |
|--------------------|-------------------|--------|---|
| <b>L.L. Enting</b> | STEE.2018.135.FC1 | Ja     | Diploma koelinstallatie cat. I            |
| <b>J.H. Polman</b> | STEE.2023.794.FC1 | Ja     | Certificaat F-gassen voor personen cat. I |

| 2.3               |   | Kwaliteitsmanagement  |
|-------------------|---|---|
| 2.3.1             |   | Directieverantwoordelijkheid <span style="float: right;">Audit</span> |
| 2.3.1 a           | Is de directie van de onderneming aantoonbaar betrokken bij de ontwikkeling, invoering en instandhouding van de systematische kwaliteitsborging overeenkomstig deze BRL.  |   |
| Trail:            | Dhr. J. Vledder is verantwoordelijk en betrokken bij de ontwikkeling, invoering en instandhouding van de systematische kwaliteitsborging overeenkomstig deze BRL100 en communiceert met de directie.  |   |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |   |
| 2.3.1 b           | Is er een beleidsverklaring, waaruit in ieder geval blijkt dat er een commitment is tot continue verbetering, voorzorgsmaatregelen worden genomen om lekkage van f-gassen te voorkomen en naleving van wet- en regelgeving op het gebied van f-gassen wordt nagestreefd.  |   |
| Trail:            | Beleidsverklaring is aanwezig in het `kwaliteitshandboek ITBB Group`; 2.3 VGM-beleid; versie 11 van 01-05-2024.   |   |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |   |
| 2.3.1 c           | Is het beleid aantoonbaar gecommuniceerd met en bekend bij alle medewerkers van de onderneming.   |   |
| Trail:            | Beleid is opgenomen `kwaliteitshandboek ITBB Group`; bekend en intern inzichtelijk op de server van ITBB Group.   |   |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |   |
| 2.3.2             |   | Kwaliteitsmanagementsysteem <span style="float: right;">Audit</span>  |
| 2.3.2 a           | Directiebeoordeling: Is er een jaarlijkse beoordeling door de directie van de procedures en werkinstructies.  |   |
| Trail:            | Het uitvoeren van een directiebeoordeling is niet verplicht voor ondernemingen met drie werknemers of minder, die beschikken over een certificaat f-gassen voor personen. Vanuit de ISO9001 wordt jaarlijks wel een directiebeoordeling uitgevoerd. De BRL100 (F-gassen) is hierin opgenomen; Zie: `kwaliteitshandboek ITBB Group`; versie 11 van 01-05-2024; 5.10 Management review  |   |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |   |
| 2.3.2 b           | Interne kwaliteitsbewaking: als onderdeel van het gedocumenteerde en geïmplementeerde kwaliteitssysteem, heeft de onderneming een systematiek van interne kwaliteitsbewaking ontwikkeld en geïmplementeerd.   |   |
| Trail:            | Interne kwaliteitsbewaking is opgenomen in het `kwaliteitshandboek ITBB Group`; versie 11 van 01-05-2024.<br>1) 5-5 Personeel; B04-functiematrix; In de functiematrix is de functie f-gassen monteur toegevoegd inclusief bijhorende specificatie.<br>2) 5-7 interne audits en werkplekinspecties, betreft o.a. projectevaluatie inclusief controle van de werkbonden.<br>3) 5-1 Beheer aanschaf, beheer en onderhoud gereedschap en materieel<br>4) 5-3 klachten, afwijkingen, incidenten en klantentevredenheid |   |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Beoordelingsrapportage BRL 100 2.0</b> | <b>CERF04-FGAS</b> |
|---|--------------------|

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>2.3.2 c</b>    | Organisatie interne kwaliteitsborging: de organisatie en medewerkers die naast de directie zijn betrokken bij het in stand houden en uitvoeren van de interne kwaliteitsbewaking, zijn duidelijk vastgelegd en in de organisatie gecommuniceerd.                      |
| <b>Trail:</b>     | Organisatie Interne kwaliteitsborging is opgenomen in het `kwaliteitshandboek ITBB Group`; versie 11 van 01-05-2024; Organogram Klimaattechniek; B04-functiematrix; In de functiematrix is de functie F-gassen monteur omschreven, inclusief bijhorende specificatie. |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>2.3.2 d</b>    | Document- en gegevensbeheer: de onderneming heeft vastgelegd en geïmplementeerd op welke wijze de kwaliteitsdocumenten en andere gegevens die betrekking hebben op het kwaliteitssysteem overeenkomstig deze BRL worden beheerd. |
| <b>Trail:</b>     | Document- en gegevensbeheer is opgenomen in het `kwaliteitshandboek ITBB Group` versie 11 van 01-05-2024; 5-2 Beheersing van documenten en gegevens.   |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>   |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>2.3.2 e</b>    | Inkoop en Inhuur: kan de onderneming aantonen dat de kwaliteit van ingekochte materialen en materieel of ingehuurd materieel wordt beheerst en geschikt is voor toepassing in de installaties of apparatuur waaraan de werkzaamheden worden verricht. |
| <b>Trail:</b>     | Inkoop en inhuur is opgenomen in het `kwaliteitshandboek ITBB Group`; versie 11 van 01-05-2024. 5-1 Beheer aanschaf, beheer en onderhoud gereedschap en materieel; 3-4 Inkoop en magazijnbeheer.  |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |

|                   |  |                     |
|-------------------|--|---------------------|
| <b>2.3.3</b>      | <b><i>Omgaan met tekortkomingen</i></b>  | <b><i>Audit</i></b> |
| <b>2.3.3 a</b>    | Heeft de onderneming een vastgelegde procedure beschikbaar voor het omgaan met tekortkomingen en afwijkingen, inclusief klachten en onvoorziene omstandigheden.        |                     |
| <b>Trail:</b>     | Omgaan met tekortkomingen is opgenomen in het `kwaliteitshandboek ITBB Group`; versie 11 van 01-05-2024. 5-3 klachten, afwijkingen, incidenten en klantentevredenheid. |                     |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>   |                     |

|                   |   |                     |
|-------------------|---|---------------------|
| <b>3</b>          | <b><i>Eisen</i></b>   |                     |
| <b>3.1</b>        | <b><i>Schema</i></b>  | <b><i>Audit</i></b> |
| <b>3.1 a</b>      | Zijn de processtappen weergegeven in het schema te onderscheiden bij installatie, onderhoud of service, reparatie en buitendienststelling van stationaire koelapparatuur, stationaire klimaatregelingsapparatuur en stationaire warmtepompen, waarin f-gassen zijn toegepast. |                     |
| <b>Trail:</b>     | Processtappen zijn weergegeven in het schema opgenomen in het `kwaliteitshandboek ITBB Group`; versie 11 van 01-05-2024.; 3.1 Schema. Hierin is duidelijk het onderscheid per werkzaamheid in weergegeven.  |                     |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |                     |

| 3.2               | <b>Procedures en werkinstructies</b>  | <b>Audit</b> |
|-------------------|---|--------------|
| 3.2 a             | De onderneming neemt voorzorgsmaatregelen om lekkage van f-gassen te voorkomen. Deze voorzorgsmaatregelen bestaan uit het vastleggen van procedures en werkinstructies en het erop toezien dat deze procedures en werkinstructies door het personeel worden nageleefd.  |              |
| 3.2 b             | De onderneming moet ook kunnen aantonen dat de nodige procedures beschikbaar zijn voor het personeel dat werkzaamheden verricht.  |              |
| Trail:            | De onderneming neemt voorzorgsmaatregelen om lekkage van F-gassen te voorkomen en deze zijn vastgelegd in het `kwaliteitshandboek ITBB Group`; versie 11 van 01-05-2024.; Hierin zijn de nodige procedures en werkinstructie in opgenomen.  |              |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |              |
| 3.2 c             | De procedures bevatten voor iedere processtap (zie schema in paragraaf 3.1) tenminste een beschrijving van: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. de instrumenten en apparaten waarvan gebruik wordt gemaakt en de wijze waarop controle op de goede werking van deze instrumenten en apparaten wordt uitgevoerd (zie ook paragraaf 3.4);</li> <li>b. de certificaten f-gassen voor personen waarover het personeel moet beschikken;</li> <li>c. de voorzieningen of technieken die worden toegepast om lekkage van f-gassen te voorkomen; en</li> <li>d. de wijze van bijhouden van het logboek zodat is gewaarborgd dat alle in paragraaf 3.3.1 genoemde gegevens in het logboek worden vermeld.</li> </ul> |              |
| Trail:            | De processtappen behoort bij de in het schema genoemde procedures: installatie, onderhoud of service, reparatie en buitendienststelling zijn omschreven in het `kwaliteitshandboek ITBB Group`; versie 11 van 01-05-2024; 3.2 Procedures en werkinstructies.  |              |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |              |
| 3.2 d             | Is er een procedure voor het bijhouden van de f-gassenregistratie en het opstellen van de f-gassenbalans.   |              |
| 3.2 e             | Is er een procedure voor de wijze waarop bij de oplevering de eigenaar/gebruiker van de apparatuur op schrift gestelde duidelijke technische informatie wordt verstrekt om correct gebruik en onderhoud of service van de apparatuur mogelijk te maken.   |              |
| 3.2 f             | Is er een procedure voor de wijze waarop de exploitant van de apparatuur geattendeerd wordt op de verplichting van artikel 3, derde lid, tweede alinea van de F-gassen verordening (binnen een maand na reparatie controle op doeltreffendheid van de reparatie).   |              |
| 3.2 g             | Is er een procedure voor verificatie van de certificaten van de onderaannemer als de onderneming de uitvoering van een werkzaamheid uitbesteedt aan een andere onderneming.   |              |
| Trail:            | Procedures zijn opgenomen in het `kwaliteitshandboek ITBB Group`; versie 11 van 01-05-2024; 3.2 Procedures en werkinstructies   |              |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |              |

|   |  |                |           |                    |   |                                   |                                       |                  |
|---|--|----------------|-----------|--------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------------|------------------|
| 3.2 h   | <p>Zijn onderstaande werkinstructies aanwezig en is in de beschrijving van de in ieder geval de volgende punten uitgewerkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aanduiding van de situatie en het moment waarop de werkinstructie moet worden toegepast;</li> <li>➤ de voorbereiding van de uitvoering;</li> <li>➤ de instrumenten en apparaten waarvan gebruik wordt gemaakt bij de uitvoering;</li> <li>➤ de te verrichten handelingen en de volgorde waarin deze worden uitgevoerd, zo nodig te onderscheiden naar verschillende situaties;</li> <li>➤ uitvoeren van de werkzaamheid na raadpleging van het logboek;</li> <li>➤ verwijzing naar en van toepassing verklaring van normen (bijvoorbeeld NEN) die bij de uitvoering in acht worden genomen; en</li> <li>➤ de registratie van relevante gegevens (bijvoorbeeld in het logboek).</li> </ul> <p>Werkinstructies:</p> <table border="1" data-bbox="375 817 1428 996"> <tr><td>Drukbeproeving</td></tr> <tr><td>Vacumeren</td></tr> <tr><td>Vullen apparatuur;</td></tr> <tr><td>Verwijderen van f-gas voorafgaande aan reparatie of buitengebruikstelling van apparatuur;</td></tr> <tr><td>Inbedrijfstelling van apparatuur;</td></tr> <tr><td>Buitengebruikstelling van apparatuur;</td></tr> <tr><td>Lekkagecontrole.</td></tr> </table> | Drukbeproeving | Vacumeren | Vullen apparatuur; | Verwijderen van f-gas voorafgaande aan reparatie of buitengebruikstelling van apparatuur; | Inbedrijfstelling van apparatuur; | Buitengebruikstelling van apparatuur; | Lekkagecontrole. |
| Drukbeproeving  |  |                |           |                    |   |                                   |                                       |                  |
| Vacumeren   |  |                |           |                    |   |                                   |                                       |                  |
| Vullen apparatuur;  |  |                |           |                    |   |                                   |                                       |                  |
| Verwijderen van f-gas voorafgaande aan reparatie of buitengebruikstelling van apparatuur; |  |                |           |                    |   |                                   |                                       |                  |
| Inbedrijfstelling van apparatuur;   |  |                |           |                    |   |                                   |                                       |                  |
| Buitengebruikstelling van apparatuur;   |  |                |           |                    |   |                                   |                                       |                  |
| Lekkagecontrole.  |  |                |           |                    |   |                                   |                                       |                  |
| Trail:  | Werkinstructie zijn opgenomen in het `kwaliteitshandboek ITBB Group`; versie 11 van 01-05-2024; 3.2 Procedures en werkinstructies.   |                |           |                    |   |                                   |                                       |                  |
| <b>Conclusie:</b>   | <b>Voldoet</b>   |                |           |                    |   |                                   |                                       |                  |

|                   |   |                  |
|-------------------|---|------------------|
| <b>3.3</b>        | <b>Registraties en etikettering</b>   |                  |
| <b>3.3.1</b>      | <b>Logboek</b>  | <b>Inspectie</b> |
| 3.3.1 a           | Worden de in het schema in paragraaf 3.1 aangegeven aantekeningen en punten overeenkomstig 3.3.1 van de BRL100 2.0 opgenomen in het logboek.            |                  |
| Trail:            | Een logboek is aanwezig, hierin kunnen de nodige punten in worden omschreven. Iedere installatie wordt ongeacht koudemiddelinhoud voorzien van logboek. |                  |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |                  |

|                   |   |  |                  |
|-------------------|---|--|------------------|
| <b>3.3.2</b>      | <b>F-gassenregistratie</b>  |  | <b>Inspectie</b> |
| 3.3.2 a           | Houd de onderneming een bijgewerkte (actuele) f-gassenregistratie bij van de hoeveelheid f-gassen in kilogrammen en CO <sub>2</sub> -equivalenten die wordt toegevoegd aan en wordt teruggewonnen uit stationaire koelapparatuur, stationaire klimaatregelings- apparatuur en stationaire warmtepompen. |  |                  |
| 3.3.2 b           | Bevat deze registratie voor ieder zelfstandig circuit van apparatuur waarin f-gassen zijn toegepast, tenminste de juiste gegevens conform 3.3.2. van de BRL100 2.0.   |  |                  |
| 3.3.2 c           | Wordt de f-gassenregistratie tenminste vijf jaar worden bewaard.  |  |                  |
| Trail:            | De f-gassen registratie wordt gevoerd middels flessenkaarten en werkregistratie-formulieren. Back-up wordt digitaal bewaard.  |  |                  |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |  |                  |



## Beoordelingsrapportage BRL 100 2.0

CERF04-FGAS

|                   |   |                  |
|-------------------|---|------------------|
| <b>3.3.3</b>      | <b>F-gassenbalans</b>   | <b>Inspectie</b> |
|                   | <b>Wordt er per type f-gas door de onderneming een balans opgesteld.</b>  |                  |
| 3.3.3 a           | Deze balans moet over ieder kalenderjaar uiterlijk vóór 1 maart worden opgesteld en tenminste de juiste gegevens bevatten (uitgedrukt in kilogrammen) conform de BRL100 2.0 (3.3.3.). |                  |
| Trail:            | Jaarbalans voorgaande jaren is opgemaakt overeenkomstig sjabloon BRL100 2.0. (2021 geen koudemiddel verbruik)   |                  |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |                  |

### Overzicht balans voorgaande jaren:

| Jaartal: | Type  | Totaal KM teruggewonnen uit installaties t.b.v. of a.g.v. (in kg) |           |                       | Totaal KM (bij)gevuld/verkocht in installaties t.b.v. of a.g.v. (in kg) |           |         | Totaal doorverkocht (in kg) | Totaal afgevoerd (in kg) |
|----------|-------|---|-----------|-----------------------|---|-----------|---------|-----------------------------|--------------------------|
|          |       | Retrofit  | Onderhoud | Buitendienst stelling | Retrofit  | Nieuwbouw | Lekkage |                             |                          |
| 2021     | -     | 0   | 0         | 0                     | 0   | 0         | 0       | 0                           | 0                        |
| 2022     | R410a | 0   | 0         | 0                     | 0   | 1.65      | 0.49    | 0                           | 28.18                    |
| 2022     | R32   | 0   | 1.8       | 0                     | 0   | 0         | 0       | 0                           | 0                        |
| 2023     | R32   | 0   | 1.9       | 0                     | 0   | 2.7       | 2.74    | 0                           | 0.34                     |

|                   |  |                  |
|-------------------|--|------------------|
| <b>3.3.4</b>      | <b>Etikettering</b>  | <b>Inspectie</b> |
| 3.3.4 a           | De onderneming stelt vast of de koelapparatuur, klimaatregelingsapparatuur of warmtepomp waaraan werkzaamheden worden verricht is voorzien van een etiket (kenplaat) als bedoeld in artikel 12 van de F-gassenverordening. Daarbij wordt ook gecontroleerd of:<br>a. op het etiket de gegevens, bedoeld in artikel 12 van de F-gassenverordening en artikel 2 van Uitvoeringsverordening (EU) 2015/2068 van de Commissie van 17 november 2015, zijn vermeld, en<br>b. het etiket voldoet aan de eisen die zijn gesteld in de artikelen, bedoeld onder a. |                  |
| Trail:            | Nieuwe installaties en installaties, welke niet voorzien zijn van een etiket (kenplaat), worden voorzien van etiket met hierop de juiste gegevens vermeld. Etiket afkomstig van een koeltechnische groothandel wordt hiervoor gebruikt.  |                  |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>   |                  |

|                   |   |                  |
|-------------------|---|------------------|
| <b>3.4</b>        | <b>Instrumenten en apparaten</b>  | <b>Inspectie</b> |
| 3.4 a             | De onderneming moet kunnen aantonen dat de nodige instrumenten beschikbaar zijn voor het personeel dat werkzaamheden verricht en de instrumenten zijn voorzien van uniek identificatie.   |                  |
| 3.4 b             | Worden de meetinstrumenten eens in de twaalf maanden gecontroleerd om de goede werking ervan te garanderen en zijn de unieke identificatie gegevens vermeld op alle registraties van uitgevoerde keuringen. Mankerende meetinstrumenten worden duidelijk als ongeschikt voor gebruik geïdentificeerd. |                  |
| Trail:            | De onderneming heeft voldoende instrumenten beschikbaar. De meetinstrumenten zijn gedeeltelijk recent nieuw aangeschaft. Instrumenten worden om de twaalf maanden gecontroleerd en gekeurd om de goede werking te garanderen.   |                  |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |                  |

## Beoordelingsrapportage BRL 100 2.0

CERF04-FGAS

### Overzicht instrumenten en controle op juiste werking: (Set Dhr. L.L. Enting)

| Instrument/apparaat                               | Merk/ type:             | ID-/ serienummer: | Geldig tot:    | Ref. beoordeling: |
|---|-------------------------|-------------------|----------------|-------------------|
| Manometer   | Refco Digimon4          | -/ L1209009-0788  | 06-2024        | MW:500003766      |
| Thermometer                                       | Refco Digimon4 Sensor 1 | -/ L1209009-0788  | 06-2024        | MW:500003766      |
| Thermometer                                       | CLE 307                 | -/ 911665         | 06-2024        | MW:500003768      |
| Lekdetectietoestel                                | Refco                   | 02907/ A0026094   | 06-2024        | MW:500003767      |
| Weegapparatuur                                    | Vetek VB2-100-EC (M)    | -/ 98204          | 07-2024        | MW:57044031       |
| Vacuümmeter                                       | CPS VG-100-A            | -/ n.n.b.         | 05-2025        | Wasco:9542444     |
| Vacuümpomp  | Robinair 15501-E        | 02566/ -          | n.v.t. brl-100 | -                 |
| Afzuigpomp/afzuigunit                             | Enviro Duo              | 02760/ -          | n.v.t. brl-100 | -                 |
| F-gassencilinder en retourcilinder                | diversen                | -                 | n.v.t. brl-100 | -                 |
| Stikstofcilinder met reduceerventiel en manometer | Gloor 0-6- bar uittrede | -                 | n.v.t. brl-100 | -                 |

### Interviews en documentcontrole

### Inspectie

Ten behoeve van Inspectie, middels interviews en documentcontrole, met als doel het vaststellen of de onderneming bij het verrichten van werkzaamheden voorzorgsmaatregelen heeft genomen om lekkage van f-gassen te voorkomen door het in acht nemen van de door de onderneming vastgestelde procedures en werkinstructies en de in deze BRL gestelde eisen.

Aan de hand van recente projecten en de registraties (paragraaf 3.3 of 4.3) stelt de CI tijdens de inspectie vast of:

|   |
|---|
| de onderneming de eigen procedures en werkinstructies in acht heeft genomen voor het bijhouden van het logboek, de f-gassenregistratie en de f-gassenbalans |
| lekkage van f-gassen heeft plaatsgevonden bij de onderneming of bij apparatuur waar de onderneming werkzaamheden heeft verricht                             |
| de onderneming na constatering van een lekkage een oorzaakanalyse heeft verricht volgens haar eigen werkinstructies en procedures                           |
| de onderneming volgens haar eigen werkinstructies en procedures voorzorgsmaatregelen heeft genomen om toekomstige lekkages te voorkomen; en                 |
| de onderneming oorzaken en/of redenen van eventuele verschillen in de f-gassenbalans (verklaarde en niet verklaarde verschillen) heeft aangegeven.          |

#### Aantal gecertificeerde personen

#### Aantal interviews

#### Aantal projecten

1 tot en met 3

1

2

4 tot en met 9

2

4

10 of meer

3

6

### Beoordeelde projecten (per monteur):

| Project | Naam Monteur | Omschrijving             | Ref. registraties     |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------------|
| 1       | L.L. Enting  | D. Botterweg, Haren      | 6357-00-9751PD-150-01 |
| 2       | L.L. Enting  | W. Amsterdam, Heerenveen | 6357-00-8446NB-005-01 |

Bevraging aan het personeel over de processtappen die zijn doorlopen bij de uitvoering. Op basis van de beantwoording van de vragen en controle van de vereiste documentatie van de werkzaamheden (werkbonnen, foto's) en instrumenten (kalibratie- of verificatiedocumenten) stelt de CI vast of het personeel kennis heeft van de procedures en werkinstructies en deze ook daadwerkelijk in de praktijk toepast.

## Beoordelingsrapportage BRL 100 2.0

CERF04-FGAS

|                   |   |           |   |           |   |
|-------------------|---|-----------|---|-----------|---|
| Vraag 1           | Voldoet de geïnstalleerde apparatuur aan de specificaties van het installatieplan, de offerte en de opdrachtbevestiging   |           |   |           |   |
| Vraag 2           | Is verrichting bij geïnstalleerde apparatuur een drukbeproeving uitgevoerd conform de eigen werkinstructie en NEN EN378 - 6.3 Beproevingen, en is geregistreerd op de werkbom (samenstel min. 1,1 x PS)   |           |   |           |   |
| Vraag 3           | Is verrichting bij geïnstalleerde apparatuur het vacumeren uitgevoerd conform de eigen werkinstructie en met een standtijd van tenminste 30 minuten   |           |   |           |   |
| Vraag 4           | Is bij het vullen en het verwijderen van f-gassen voorafgaande aan reparatie of buitengebruikstelling van apparatuur mutaties verwerkt in het logboek.  |           |   |           |   |
| Vraag 5           | Zijn wanneer, als de reden van bijvulling lekkage was: de oorzaak van de lekkage vastgesteld (oorzaakanalyse) en (herstel)maatregelen genomen om toekomstige lekkage te voorkomen;  |           |   |           |   |
| Vraag 6           | Is bij inbedrijfstelling van apparatuur met de manometer- en temperatuurmeter gecontroleerd of de installatie naar behoren functioneert en de gegevens zijn verwerkt op de werkbom  |           |   |           |   |
| Vraag 7           | Is bij geïnstalleerde apparatuur de lekkagecontrole verricht conform de eigen werkinstructie en artikel 4 van de F-gassenverordening en de eigenaar/gebruiker na reparatie erop geattendeerd is, dat her controle op lekkage binnen een maand na herstel uitgevoerd dient te worden conform artikel 3, derde lid van de F-gassenverordening.  |           |   |           |   |
| Vraag 8           | Is de geïnstalleerde apparatuur voorzien van etiketten/kenplaten conform de eisen die zijn gesteld in artikel 12 van de F-gassenverordening.  |           |   |           |   |
| Vraag 9           | Is er een logboek is overgedragen aan de eigenaar.  |           |   |           |   |
| Vraag 10          | Zijn de aantekeningen en gegevens opgenomen in het logboek overeenkomstig paragraaf 3.3.1 (als het gaat om koelapparatuur, klimaatregelingsapparatuur en warmtepompen) of paragraaf 4.3 (als het gaat om stationaire brandbeveiligingsapparatuur).  |           |   |           |   |
| Trail:            | <p>Werkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de procedures en werkinstructies.</p> <table border="1" data-bbox="370 1077 1425 1167"> <tr> <td>Project 1</td> <td>Betreft installatie van een LW-warmtepomp gevuld met 2.2 kg. R32.<br/>Drukbeproeving is uitgevoerd op 42 bar. De installatie is vervolgens gevacumeerd (1000 micron; 30 min.) na inbedrijfstelling gecontroleerd op lekkage.</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="370 1191 1425 1281"> <tr> <td>Project 2</td> <td>Betreft installatie van een LW-warmtepomp gevuld met 1.74 kg. R32.<br/>Drukbeproeving is uitgevoerd op 28 bar. De installatie is vervolgens gevacumeerd (500 micron; 30 min.) na inbedrijfstelling gecontroleerd op lekkage.</td> </tr> </table> <p><b>Opmerking/ aandacht:</b><br/>Op basis van de EN378 dient een drukbeproeving uitgevoerd te worden op minimaal 1,1 x Ps (Ontwerpdruk), dit houdt in bij een Ps van bijv. 41 bar minimaal 45,1 bar drukbeproeving. (Nieuwe verbinding) Om de installatie controle waardes meer en volledig in te vullen.</p> | Project 1 | Betreft installatie van een LW-warmtepomp gevuld met 2.2 kg. R32.<br>Drukbeproeving is uitgevoerd op 42 bar. De installatie is vervolgens gevacumeerd (1000 micron; 30 min.) na inbedrijfstelling gecontroleerd op lekkage. | Project 2 | Betreft installatie van een LW-warmtepomp gevuld met 1.74 kg. R32.<br>Drukbeproeving is uitgevoerd op 28 bar. De installatie is vervolgens gevacumeerd (500 micron; 30 min.) na inbedrijfstelling gecontroleerd op lekkage. |
| Project 1         | Betreft installatie van een LW-warmtepomp gevuld met 2.2 kg. R32.<br>Drukbeproeving is uitgevoerd op 42 bar. De installatie is vervolgens gevacumeerd (1000 micron; 30 min.) na inbedrijfstelling gecontroleerd op lekkage.   |           |   |           |   |
| Project 2         | Betreft installatie van een LW-warmtepomp gevuld met 1.74 kg. R32.<br>Drukbeproeving is uitgevoerd op 28 bar. De installatie is vervolgens gevacumeerd (500 micron; 30 min.) na inbedrijfstelling gecontroleerd op lekkage.   |           |   |           |   |
| <b>Conclusie:</b> | <b>Voldoet</b>  |           |   |           |   |

### Opmerking algemeen

Geen

Auditor: Dhr. HJK Bossenbroek

Datum: 13-05-2024



Handtekening:



**BUREAU  
VERITAS**

# Beoordelingsrapportage BRL 100 2.0

CERF04-FGAS