



# BG Analytics®

## Systeemverificatieprotocol

G\_1866 Rev4 2023-06-13

REF BGA007



IVD

*Dit product is alleen voor In Vitro Diagnostisch en professioneel gebruik*

Ga naar [www.acciusa.com](http://www.acciusa.com) voor een gebruiksaanwijzing in uw taal



ASSOCIATES OF  
**CAPE COD**  
INCORPORATED

124 Bernard E. Saint Jean Drive • E. Falmouth, MA 02536 USA

Telephone: (508) 540-3444  
Toll-Free: (888) 395-2221  
Fax: (508) 540-8680  
Technical Support: (800) 848-3248  
Customer Service: (800) 525-8378

Dit document is bestemd voor gebruik door de klanten en het bevoegd personeel van Associates of Cape Cod, Inc. De informatie in deze handleiding is beschermd. De handleiding mag niet gekopieerd, gereproduceerd, vertaald of doorgegeven worden in welke vorm dan ook zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Associates of Cape Cod, Inc.

Er worden, expliciet of impliciet, geen commerciële garanties van welke aard dan ook gegeven.

G\_1866 Rev4

Microsoft®, Microsoft® .NET, Windows® 10 zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Windows® en het Windows-logo zijn handelsmerken van de Microsoft groep van bedrijven.

BG Analytics® en Fungitell STAT® zijn geregistreerde handelsmerken van Associates of Cape Cod, Inc.

Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer is een instrument gefabriceerd door Lab Kinetics LLC.

## Inhoud

1	Overzicht .....	5
1.1	Doel .....	5
2	Systeemverificatieplan .....	5
2.1	Scope .....	5
2.2	Beschrijving van de te testenonderdelen .....	6
2.3	Vereiste specificaties .....	8
2.4	Systeemverificatieprotocolvan het laboratorium .....	8
2.5	Verantwoordelijkheden .....	9
2.6	Lijst van vereiste benodigdheden om dit systeemverificatie protocoluit te voeren .....	12
2.7	Procedure .....	12
2.8	Criteriater aanvaarding .....	13
2.9	Locatie van het voltooide systeemverificatieprotocol .....	13
2.10	Beoordeling en goedkeuring .....	14
3	Installatiekwalificatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer .....	15
3.1	Kalibratiedocumentatie testcase .....	15
3.2	Instelling van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer .....	16
3.3	De installatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer testcase .....	17
3.4	Evaluatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer testcase .....	18
3.5	Prestatieverificatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer testcase .....	19
3.6	Beoordelingen goedkeuring .....	21
4	Installatiekwalificatie van de BG Analytics <sup>®</sup> Software .....	22
4.1	Installatie van de BG Analytics <sup>®</sup> Software Testcase .....	22
4.2	Testcase Installatie van de barcodescanner .....	24
4.3	Beoordeling en goedkeuring .....	25
5	Operationele kwalificatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer en BG Analytics <sup>®</sup> Software .....	26
5.1	Testcase Verificatie van gegevensoverdracht .....	26
5.2	Testcase Verificatie van verzameling, opslag, analyse en levering van het testresultaat .....	28
5.3	Verificatie van BG Analytics <sup>®</sup> Testcase Rapportering testresultaten .....	31
5.4	Testcase Verificatie van de gegevensopslag en zoekmogelijkheden .....	34
5.5	Testcase Verificatie van back-upmogelijkheid van de database .....	35

5.6	Beoordeling en goedkeuring .....	36
6	Definitief verificatierapport.....	37
6.1	Definitief verificatierapport .....	37
6.2	Beoordeling en goedkeuring .....	38
7	Bijlagen.....	39
7.1	Opleidingsgegevens .....	39
7.2	Objectief bewijs.....	40
7.3	Aanvullende tests .....	41
7.4	Discrepantierapport.....	42
7.5	Probleemoplossingsrapport.....	43
7.6	Onderhoud.....	44

## 1 Overzicht

### 1.1 Doel

Dit systeemverificatieprotocol is bestemd om te bevestigen dat het systeem (het systeem bestaande uit de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer en BG Analytics® software geïnstalleerd op een hostcomputer) zijn vereiste functies accuraat en betrouwbaar uitvoert. In het bijzonder zijn de individuele testcases (ook TC-nummer genoemd) die beschreven zijn in dit systeemverificatieprotocol bedoeld om aan te tonen, te demonstreren, te evalueren en te bevestigen dat het systeem presteert zoals bedoeld is.

De volgende productafkortingen worden gebruikt in dit protocol:

- **Het PKF08-instrument (of PKF08)** voor Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer
- **BGA of BG Analytics®** voor BG Analytics® Software
- **Fungitell STAT®** voor Fungitell STAT® (1,3)-B-D-Glucaandetectieassay

Vertaalde versies van dit systeemverificatieprotocol kunnen gedownload worden op: [www.acciusa.com](http://www.acciusa.com).

## 2 Systeemverificatieplan

### 2.1 Scope

De scope van het systeemverificatieprotocol voor PKF08 en BGA definieert het proces waarmee het PKF08-instrument en de BG Analytics® software geverifieerd worden voor hun beoogde gebruik. De vereiste specificaties specificeren het doel en de vereiste functies van het instrument en de software zoals gedefinieerd in de gebruikersbehoeften. Dit systeemverificatieprotocol specificeert dat elke vereiste specificatie wordt getest volgens vooraf gedefinieerde testcases die zijn opgenomen in de rubrieken Installatiekwalificatie en Operationele kwalificatie. Elke uitgevoerde testcase bevat een formele registratie van de verwachte en geobserveerde resultaten. Het definitieve verificatierapport geeft een overzicht van de status van de uitgevoerde testcases en documenteert formeel of het systeem voldoet aan de vereiste specificaties.

Dit systeemverificatieprotocol is opgedeeld in de volgende rubrieken:

- **Rubriek 3 De Installatiekwalificatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer** bevestigt dat het PKF08-instrument geïnstalleerd is in overeenstemming met de specificaties van de fabrikant en dat de functionele tests zijn uitgevoerd en gedocumenteerd met de verwachte resultaten.
- **Rubriek 4 De Installatiekwalificatie van BG Analytics® Software** bevestigt dat de software geïnstalleerd is in overeenstemming met de specificaties van de fabrikant en dat de functionele tests zijn uitgevoerd en gedocumenteerd met de verwachte resultaten.
- **Rubriek 5 De Operationele kwalificatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer en BG Analytics® Software** bevestigt dat het systeem werkt binnen de vastgestelde limieten en toleranties.
- **Rubriek 6 Het definitieve verificatierapport** geeft een overzicht van de toepasselijke testcases, hun resultaten en de eindbeslissing over de status van het systeem.
- **Rubriek 7 Bijlagen** wordt gebruikt om de documentatie met betrekking tot de opleidingsgegevens van de tester, het objectief bewijs, extra tests, het discrepantierapport, het probleemoplossingsrapport en de onderhoudsdocumenten op te slaan.

Associates of Cape Cod, Inc. (ACC) streeft ernaar een leidraad, expertise en bijstand ter plaatse te bieden bij de verificatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer en de BG Analytics® software. Een bevoegde persoon (die het laboratorium vertegenwoordigt) identificeert of de scope van dit systeemverificatieprotocol voldoet aan de lokale vereisten, behoeften en verwachtingen en kan dit systeemverificatieprotocol verder bijsturen. Rubriek 2.4 Het systeemverificatieplan van het laboratorium (Tabel 4) wordt specifiek gebruikt voor het laboratorium waar het systeem permanent zal worden geplaatst.

In het geval van een discrepantie in de procedure, de verwachte resultaten of de geobserveerde resultaten binnen een bepaalde testcase, wordt een discrepantierapport gebruikt om dit probleem te documenteren. Het discrepantierapport moet het volgende bevatten: referentie naar de testcase, rapportnummer, beschrijving van de discrepantie, discrepantieonderzoek, beschrijving van de oplossing en categorie van de oplossing.

Een mislukte testcase kan opnieuw worden uitgevoerd nadat de fout op gepaste wijze in het discrepantierapport gedocumenteerd is. Een vooraf goedgekeurd probleemoplossingsrapport wordt gebruikt om de procedure voor het opnieuw uitvoeren van de testcase te documenteren. Het probleemoplossingsrapport moet het volgende bevatten: referentie naar de testcase, foutbeschrijving, corrigerende maatregelen, verwachte resultaten en geobserveerde resultaten.

Sjablonen voor het discrepantierapport, het probleemoplossingsrapport, aanvullende tests en onderhoud zijn elektronisch beschikbaar op verzoek.

## 2.2 Beschrijving van de te testenonderdelen

Er zijn drie onderdelen die getest zullen worden binnen de scope van dit systeemverificatieprotocol.

### 2.2.1 Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer

Het PKF08-instrument is een incubator-buisjeslezer van extinctiewaarden uitgerust met acht (8) wells. De aflezing en timing van elke well gebeurt afzonderlijk en de gegevensverzameling start op het moment dat een reageerbuisje wordt geplaatst. Het PKF08-instrument is zodanig ontworpen dat het een temperatuur van  $37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  equilibreert en deze kan vasthouden gedurende de incubatiestap van 10 minuten alsook tijdens de assay-analyse van 40 minuten. Digitale waarden die worden verzameld op twee golflengtes: 405 nm (primair) en 495 nm (secundair) worden door het PKF08-instrument doorgegeven aan een computer die de BG Analytics<sup>®</sup> software herbergt. Het PKF08-instrument is bestemd om te gebruiken met buisjes van 12 mm diameter. Tijdens de incubatie kan pyrogeenvrij borosilicaat glaswerk van 12x75 mm worden gebruikt voor de voorbereiding en de voorbehandeling van de monsters. Het is echter cruciaal dat de assay wordt uitgevoerd in buisjes van 12x65 mm met platbodem die worden meegeleverd als Fungitell STAT<sup>®</sup>-reagens.

De omgevingsvoorwaarden voor de bediening van PKF08 zijn beschreven in Tabel 1. Voor meer informatie, raadpleeg de gebruikshandleiding van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezergebruikshandleiding van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezerdie als papieren exemplaar wordt meegeleverd met het PKF08-instrument (of gedownload kan worden op [www.acciusa.com](http://www.acciusa.com)).

Tabel 1. Omgevingsvoorwaarden voor het PKF08-instrument

Omgevingsvoorwaarden voor PKF08	Beschrijving
Laboratoriumcondities	Een vlak en stabiel oppervlak uit de buurt van uitrusting die overmatige trillingen of elektronisch geluid kan veroorzaken Vermijd direct zonlicht
Omgevingstemperatuur	15°C – 30°C
Luchtvochtigheid	< 70%
Ingangsvermogen	100-240 VAC @ 50/60 Hz
Verbinding met een stopcontact	Spanningsverdeler aanbevolen Onderbrekingsvrije stroomvoorzorging (UPS) (optioneel)

### 2.2.2 BG Analytics<sup>®</sup> Software

De digitale waarden die worden doorgegeven door de PKF08 worden ontvangen door BG Analytics<sup>®</sup> software en omgezet in waarden van optische dichtheid(OD). Gegevensreductie houdt in dat de snelheid (helling) wordt berekend op basis van de kinetische gegevens uit de dataset Delta OD (405 – 495 nm) aan de hand van een lineaire regressie-fit met bereik tussen 1900 en 2400 seconden.

De BG Analytics<sup>®</sup> software schrijft de verzamelde gegevens naar een ongedeelde lokale SQLite database ook wel de BG Analytics database genoemd. De database zorgt voor zoekmogelijkheden op basis van diverse criteria. Raadpleeg voor meer informatie de BG Analytics<sup>®</sup> Gebruikshandleiding G\_1867.

De BG Analytics<sup>®</sup> software moet geïnstalleerd worden op een compatibele hostcomputer die voldoet aan de minimum vereisten zoals beschreven in Tabel 2:

Tabel 2. Minimum systeemvereisten voor de computer die de BG Analytics® Softwareherbergt

Stelsysteemvereisten voor de hostcomputer	Beschrijving
Besturingssysteem	Microsoft® Windows® 10 64 bit, versie 1809 of recenter
Fysiek geheugen	Minimaal: 4 GB Aanbevolen: 8 GB
Ruimte op de harde schijf	Minimum: 10 GB Aanbevolen: 15 GB en meer
Communicatiepoorten	Minimum één vrije USB-poort (of twee (2) wanneer u een barcodescanner gebruikt)

**Aanvullende vereisten:**

- Een Microsoft® Windows gebruikersaccount
  - BG Analytics® software is lokaal geïnstalleerd op de hostcomputer met SQLite database per gebruikersaccount:
    - Er kan gebruik worden gemaakt van een gedeelde gebruikersaccount voor Microsoft® Windows.
    - Indien er meerdere Microsoft® Windows gebruikersaccounts gebruikt moeten worden, dient BGA voor elke account afzonderlijk te worden geïnstalleerd.
- Verbinding met een barcodescanner (optioneel)
  - BGA is zodanig ontworpen dat het compatibel is met elke barcodescanner die geconfigureerd is in de USB HID-scannermodus van het verkooppunt. Bijvoorbeeld, bedrade Honeywell healthcare barcodescanners (bv. Honeywell PN 1950HHD, Honeywell 1950HSR). Raadpleeg de gebruikshandleiding van de barcodescanner voor meer informatie.
- Verbinding met een printer
- Anti-virusinformatie
  - Het wordt sterk aanbevolen samen met de meest recente update een antivirussoftware te installeren en uit te voeren op de computer die de BG® Analytics herbergt. ACC beveelt aan het lokale beveiligingsbeleid van uw laboratorium te volgen.

**2.2.3 Fungitell STAT® assay**

In de BG Analytics® software wordt de helling van het monster vergeleken met de helling van de standaard om een indexwaarde te verkrijgen. De indexwaarde van het monster wordt categorisch geïnterpreteerd als een Negatief, Onbepaald of Positief resultaat in overeenstemming met de indexwaardecategorieën in Tabel 3. Voor meer informatie, raadpleeg de Fungitell STAT® Gebruiksaanwijzingen (PN002603).

Tabel 3. Indexbereik zoals beschreven in Fungitell STAT® Gebruiksaanwijzingen

Fungitell STAT® Rapporteerbare resultaten	
Resultaat	Indexwaarde
Negatief	≤ 0,74
Onbepaald	0,75 – 1,1
Positief	≥ 1,2

Let op: De Fungitell STAT®-assay is bestemd voor in-vitro diagnostisch gebruik in het serum van patiënten. Als zodanig is het aanbevolen de assay uit te voeren in een biologische veiligheidskast ter bevordering van de

*veiligheid van de operator tijdens het werken met klinische monsters. Dit systeemverificatieprotocol omvat geen klinische monsters, maar het is toch aanbevolen het protocol uit te voeren onder omgevingsvoorwaarden die passen bij het beoogde gebruik, dus in een biologische veiligheidskast.*

## 2.3 Vereiste specificaties

De vereiste specificaties voor de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer en de BG Analytics® software worden hieronder opgesomd:

- Het PKF08-instrument moet voor de installatie in het laboratorium gekalibreerd worden door ACC.
- Het PKF08-instrument moet geïnstalleerd worden in overeenstemming met de vereisten van de fabrikant en de omgevingspecificaties. Het PKF08-instrument moet getoond worden om te presteren zoals bepaald op basis van de volgende prestatiegegevens en hun specificaties:
  - Temperatuur – gerapporteerd als een gemiddelde van temperaturen gemeten gedurende 5 minuten door de ingebouwde NIST traceerbare temperatuursensor
  - Signaal – gemiddelde intensiteit in een well (Digitale waarden, DVs) gemeten gedurende 5 minuten
  - Verhouding signaal-geluid – Standaarddeviatie van Digitale Waarden gedurende 5 minuten.
- Het PKF08-instrument moet gegevens in de tijd kunnen overdragen naar de BG Analytics® bij de gespecificeerde golflengtes, 405 nm en 495 nm, inclusief de incubatietemperatuur.
- De BG Analytics®-software moet in het laboratorium geïnstalleerd worden in overeenstemming met de vereisten.
- BG Analytics® moet identificatiecodes van de Fungitell STAT®-reagens, Fungitell STAT®-standaard, LRW, APS, en patiëntmonsters aanvaarden wanneer u een barcodescanner gebruikt.
- Het PKF08-instrument en BG Analytics® moeten testgegevens verzamelen, analyseren en opslaan in de ingebouwde database na afloop van de assay wanneer de Fungitell STAT®-assay wordt gebruikt als hulpmiddel bij de klinische diagnosestelling van een invasieve schimmelinfectie.
- BG Analytics® moet het resultaat van de patiëntentest op het scherm weergeven na afloop van de test.
- BG Analytics® moet een categorisch negatief resultaat of een ongeldig resultaat weergeven wanneer LRW als negatieve controle wordt gebruikt.
- BG Analytics® moet de kinetische curve van het monster weergeven wanneer er bepaalde ongeldige kwaliteitsvoorwaarden geïdentificeerd worden.
- BG Analytics® moet een afdrukbaar en exporteerbaar rapport leveren met één monster-ID per pagina.
- BG Analytics® moet in de database zoekmogelijkheden voorzien per standaard lotnummer, reagens lotnummer, monster lotnummer en gebruikers-ID.
- BG Analytics® moet back-upmogelijkheden voorzien voor de SQLite database.

## 2.4 Systeemverificatieprotocol van het laboratorium

Het systeemverificatieprotocol kan volledig uitgevoerd worden zoals beschreven of als alternatief kan een bevoegde persoon (zoals geregistreerd in Rubriek 2.5.3 Personeelslogboek) rubrieken van dit protocol identificeren en registreren als Niet van toepassing (n.v.t.) en/of aanvullende tests definiëren om te voldoen aan de lokale vereisten, behoeften en verwachtingen. Tabel 4 moet gebruikt worden om te registreren welke rubriek (indien van toepassing) n.v.t. is, met vermelding van initialen en datum.



Tabel 4. Systeemverificatieprotocol van het laboratorium

Rubriek nr.	Rubriekbeschrijving	Onderdeel getest	Niet van toepassing? Initialen/datum
3	IQ van PKF08	Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer	<input type="checkbox"/> N.v.t. _____
4	IQ van BGA	BG Analytics® Software	<input type="checkbox"/> N.v.t. _____
5	OQ van PKF08 en BGA	Lab Kinetics Incubating 8-well incubator-buisjeslezer en BG Analytics® software	<input type="checkbox"/> N.v.t. _____
7.3	Aanvullende tests	_____	<input type="checkbox"/> N.v.t. _____
		_____	
		_____	

De rubriek(en) die als n.v.t. is (zijn) geregistreerd, wordt (worden) niet uitgevoerd en wordt (worden) niet in aanmerking genomen om te beraadslagen of het systeem GESLAAGD is voor het systeemverificatieprotocol in **Rubriek 6 Definitief verificatierapport**.

## 2.5 Verantwoordelijkheden

De verantwoordelijkheden zijn ingedeeld als volgt:

### 2.5.1 Leverancier

Dit systeemverificatieprotocol is zodanig ontworpen dat het uitgevoerd kan worden door een opgeleid persoon die de leverancier vertegenwoordigt. De contactgegevens voor de leverancier die het PKF08-instrument, de BG Analytics® software en de Fungitell STAT® levert moeten in Tabel 5 worden ingevuld.

Tabel 5. Contactgegevens leverancier

Informatie leverancier	
<b>Naam</b>	Associates of Cape Cod, Inc.
<b>Adres</b>	124 Bernard E. Saint Jean Drive East Falmouth MA 02536 VS
<b>Telefoonnr.</b>	001-508-540-3444
<b>Contactgegevens technische ondersteuning</b>	e-mail: <a href="mailto:TechnicalServices@acciusa.com">TechnicalServices@acciusa.com</a> Telefoonnr.: 001-888-848-3248
<b>Lokaal erkende leverancier</b>	Naam:  e-mail:  Telefoonnr.

### 2.5.2 Laboratorium

Dit systeemverificatieprotocol zal naar verwachting worden geverifieerd en aanvaard door het laboratorium waar het systeem permanent zal worden geplaatst. Informatie van het laboratorium moet in Tabel 6 worden ingevuld.

*Tabel 6. Informatie van het laboratorium*

<b>Informatie van het laboratorium</b>	
<b>Naam laboratorium</b>	
<b>Naam onderneming/ziekenhuis</b>	
<b>Adres</b>	
<b>Telefoonnr.</b>	
<b>Primaire contactpersoon</b>	Naam: e-mail: Telefoonnr.

### 2.5.3 Logboek personeel

Registreer de naam en de titel van een bevoegde persoon (die het hiervoor genoemde laboratorium vertegenwoordigt) die verantwoordelijk is voor het toezicht op de plaatsing van het PKF08-instrument en de BG Analytics® software (inclusief de uitvoering van dit protocol):

Functie: bevoegde persoon	
Naam:	Titel:
Handtekening:	Datum:

Registreer de naam en de titel van alle personeelsleden die betrokken zijn bij de uitvoering van dit protocol:

Functie: Tester	
Naam:	Titel:
Handtekening:	Datum:

Functie: Beoordelaar	
Naam:	Titel:
Handtekening:	Datum:

Functie: _____	
Naam:	Titel:
Handtekening:	Datum:

#### 2.5.4 Documentatie met betrekking tot de opleiding over dit systeemverificatieprotocol

Documenteer in **Rubriek 7 Bijlagen** dat personen die in Rubriek 2.5.3 Personeelslogboek zijn genoemd als Testers, opgeleid zijn voor de inhoud van dit protocol.

#### 2.6 Lijst van vereiste benodigheden om dit systeemverificatie protocol uit te voeren

Een lijst van benodigheden om dit protocol uit te voeren is vermeld in Tabel 7. Alle materialen moeten vrij zijn van storende glucanen. Glaswerk moet ten minste 7 uur bij minimaal 235°C (of gevalideerd equivalent) met droge hitte zijn gedepyrogeeneerd om geschikt te zijn voor gebruik.

Tabel 7. Vereiste benodigheden

Benodigheden	Leverancier	ACC US Catalogusnummer*	Benodigde hoeveelheid	Opslagvoorwaarden
Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer en BG Analytics®	ACC	PKF08-PKG	1	Omgeving
Fungitell STAT®-kit (10 flacons van STAT-reagens + 5 flacons van STAT-standaard)	ACC	FT007	2 kits	2 – 8°C
Alkalische voorbehandelingsoplossing (APS)	ACC	APS51-5	1 flacon	2 – 30°C
250 µL pipetpunten	ACC*	PPT25	1 verpakking	Omgeving
1000 µL pipetpunten	ACC*	PPT10	1 verpakking	Omgeving
Lange pipetpunten 20 - 200 µL	ACC*	TPT50	1 verpakking	Omgeving
Pyrogeenvrije borosilicaatglazen buisjes van 12x75 mm	ACC	TB240-5	1 verpakking	Omgeving
LAL-reagenswater (LRW)	ACC	W0051-10	1 flesje	2 – 30°C
Buisjesrekken waarin buisjes van 12 mm diameter passen	Geen voorkeur		2	Omgeving
Vortexmixer	Geen voorkeur		1	Omgeving
Parafilm® M	Geen voorkeur		1	Omgeving
Instelbaar pipet voor volumes van 100 - 1000 µL	Geen voorkeur		1	Omgeving
Instelbaar pipet voor volumes van 20 - 200 µL	Geen voorkeur		1	Omgeving

\*Of equivalent dat beschikbaar is bij een regionaal erkend leverancier

#### 2.7 Procedure

Volg de hieronder beschreven procedure in de aangegeven volgorde. In elke rubriek worden testcases gegeven om objectief bewijs te genereren dat het PKF08-instrument en de BG Analytics® software voldoen aan de vereiste specificaties.

- Het personeel dat een rubriek van dit protocol uitvoert of beoordeelt moet zich registreren in het personeelslogboek in Rubriek 2.5.3 Personeelslogboek.
- Het personeel dat dit protocol uitvoert moet alle rubrieken van dit protocol voltooien tenzij een rubriek geregistreerd is als n.v.t. in Tabel 4.
- Als (een) testcase(s) n.v.t. is (zijn), kan een bevoegde persoon dit in elke rubriek identificeren, registreren en naar behoren rechtvaardigen.
- Het personeel dat dit protocol uitvoert moet alle testcases binnen de toepasselijke rubriek uitvoeren behalve deze die geregistreerd zijn als n.v.t.
- Het personeel dat dit protocol uitvoert moet het objectieve bewijs verzamelen zoals gedefinieerd in de procedure van elke testcase en de geobserveerde resultaten documenteren.
- Het personeel dat dit protocol uitvoert moet alle objectieve bewijs afdrukken zoals gedefinieerd in verwachte resultaten (schermafbeeldingen, rapporten enz.), etiketteren met het referentienummer en archiveren in **Rubriek 7 Bijlagen**.

- Het personeel dat dit protocol uitvoert moet elke status voor elke testcase documenteren met GESLAAGD of NIET GESLAAGD (behalve wanneer n.v.t.).
- Het personeel dat dit Protocol uitvoert moet elke discrepantie van de verwachte resultaten registreren in het discrepantierapport en dit rapport archiveren in **Rubriek 7 Bijlagen**.
- Het personeel dat dit protocol uitvoert moet een vooraf goedgekeurd probleemoplossingsrapport volgen om een probleem op te lossen en het rapport archiveren in **Rubriek 7 Bijlagen**.
- Een bevoegde persoon moet elke testcase beoordelen, ondertekenen en dateren, inclusief objectief bewijs, discrepantierapport en probleemoplossingsrapport (indien van toepassing). Er moet rekening worden gehouden met het discrepantierapport en probleemoplossingsrapport wanneer een beslissing wordt genomen met betrekking tot de status van de desbetreffende testcase.
- Een bevoegde persoon moet een testcase identificeren en voorbereiden voor aanvullende tests (indien van toepassing). Testcases voor aanvullende tests moeten ingevuld worden in **Rubriek 7 Bijlagen**.
- Het personeel dat dit protocol uitvoert moet Rubriek 6.1 Definitief verificatierapport invullen, ondertekenen en dateren.
- Twee bevoegde personen moeten elke toepasselijke rubriek van dit protocol beoordelen en goedkeuren.
- Onderhoud van het geverifieerde systeem (d.w.z. herkalibratie van de PKF08, opschonen van de database of upgraden van de BGA-software) kan opgevolgd en gearchiveerd worden in **Rubriek 7 Bijlagen**.
- Een bevoegde persoon moet het voltooide systeemverificatieprotocol archiveren in een locatie zoals aangegeven in Rubriek 2.9 Locatie van het voltooide systeemverificatieprotocol.

## 2.8 Criteriater aanvaarding

- Elke toepasselijke testcase moet SLAGEN voor deze rubriek van het Protocol om als conform te worden beschouwd. Wanneer één testcase wordt geregistreerd als NIET GESLAAGD, is dit een indicatie dat de volledige rubriek niet conform is tenzij anders gerechtvaardigd door een bevoegde persoon.
- Een testcase die wordt geregistreerd als NIET GESLAAGD kan niet opnieuw uitgevoerd worden zonder een gedocumenteerd discrepantierapport en probleemoplossingsrapport die vooraf goedgekeurd moeten worden door een bevoegde persoon en toegevoegd worden aan **Rubriek 7 Bijlagen**.
- Elke toepasselijke rubriek van dit protocol moet conform zijn met de vereiste specificaties om te SLAGEN voor het systeemverificatierapport. De beslissing moet geregistreerd worden in **Rubriek 6 Definitief verificatierapport**.

## 2.9 Locatie van het voltooide systeemverificatieprotocol

Nadat dit systeemverificatieprotocol voltooid en beoordeeld is, wordt het gearchiveerd in:

## 2.10 Beoordeling en goedkeuring

Deze voltooide **Rubriek 2**, geïdentificeerd als **Systeemverificatieplan** van dit systeemverificatieprotocol beschrijft nauwkeurig hoe u moet documenteren dat de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer en de BG Analytics® software voldoen aan het beoogde doel en functie.

Beoordeling en goedkeuring	
_____	_____
Handtekening: Bevoegde persoon	Datum
Titel:	
_____	_____
Handtekening: Bevoegde persoon	Datum
Titel	

### 3 Installatiekwalificatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer

3.1 Kalibratiedocumentatie testcase	
<input type="checkbox"/> n.v.t. <i>Rechtvaardiging:</i> _____ <i>Initialen/Datum:</i> _____	
<b>Doel:</b>	<i>Het PKF08-instrument moet voor de installatie in het laboratorium gekalibreerd worden door ACC.</i>
<b>Testprocedure:</b>	Het PKF08-instrument wordt geleverd met een kalibratiecertificaat. Dit document levert het bewijs dat de kritische functies van het PKF08-instrument gekalibreerd zijn volgens de specificaties van de fabrikant.
<b>Verwachte resultaten:</b>	Een kalibratiecertificaat wordt meegeleverd met het PKF08-instrument.
<b>Geobserveerde resultaten:</b>	Een kalibratiecertificaat wordt meegeleverd: <input type="checkbox"/> Ja, Datum kalibratie: _____ <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>Nee</div>
<b>Discrepantierapport nr.:</b>	
<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>	
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	

### 3.2 Instelling van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer

n.v.t. Rechtvaardiging: \_\_\_\_\_ Initialen/Datum: \_\_\_\_\_

<b>Doel:</b>	<i>Het PKF08-instrument moet geïnstalleerd worden in overeenstemming met de vereisten van de fabrikant en de omgevingspecificaties.</i>
<b>Voorwaarden:</b>	Het PKF08-instrument is ontvangen. TC 3.1 is succesvol uitgevoerd.
<b>Literatuur:</b>	PKF08 Incubator-buisjeslezer gebruikshandleiding
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Open de verpakking van het PKF08-instrument voorzichtig en zet het PKF08-instrument op een schoon en vlak oppervlak.</li> <li>2. Inspecteer visueel de buitenkant van het PKF08-instrument op eventuele tekenen van beschadiging bv. krassen en registreer eventuele observaties in Geobserveerde resultaten.</li> <li>3. Verwijder alle overige onderdelen (stroomkabel, USB-communicatiekabel, spanningsverdeler en de stofkap) uit de doos en inspecteer ze op eventuele tekenen van beschadiging. Registreer eventuele observaties in Geobserveerde Resultaten.</li> <li>4. Als er materialen ontbreken of beschadigd zijn, neem dan contact op met de Technische ondersteuning op <a href="mailto:TechnicalServices@acciusa.com">TechnicalServices@acciusa.com</a>.</li> </ol>
<b>Verwachte resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het PKF08-instrument is aanwezig en onbeschadigd.</li> <li>• Alle overige onderdelen zijn aanwezig en onbeschadigd.</li> </ul>
<b>Geobserveerde resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het PKF08-instrument is aanwezig en onbeschadigd: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee, _____</li> <li>• Alle overige onderdelen zijn aanwezig en onbeschadigd: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee, _____</li> </ul>
<b>Discrepantierapport nr.:</b>	
<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>	
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	



### 3.3 De installatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer testcase

n.v.t. Rechtvaardiging: \_\_\_\_\_ Initialen/Datum: \_\_\_\_\_

<b>Doel:</b>	<i>Het PKF08-instrument moet geïnstalleerd worden in overeenstemming met de vereisten van de fabrikant en de omgevingspecificaties.</i>
<b>Voorwaarden:</b>	Thermometeridentificatie: Model: _____ Serienummer: _____ Kalibreerdatum: _____  Hygrometeridentificatie: Model: _____ Serienummer: _____ Kalibreerdatum: _____
<b>Literatuur:</b>	PKF08 Incubator-buisjeslezer gebruikshandleiding
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registreer de laboratorium omgevingsvoorwaarden in Geobserveerde resultaten.</li> <li>2. Bevestig dat de omgevingsvoorwaarden voldoen aan de vereisten in Geobserveerde resultaten. De elektriciteit wordt niet gemeten, alleen geregistreerd op basis van een soort raster.</li> <li>3. Als aan de omgevingsvoorwaarden voldaan is, verbind het PKF08-instrument met een geaard stopcontact via de meegeleverde spanningsverdeler (en optioneel UPS).</li> <li>4. Registreer de informatie over het PKF08-instrument in Geobserveerde resultaten.</li> </ol>
<b>Verwachte resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De omgevingsvoorwaarden zijn gedocumenteerd en voldoen aan de vereisten.</li> <li>• De informatie over het PKF08-instrument is gedocumenteerd.</li> <li>• Het PKF08-instrument is geïnstalleerd.</li> </ul>
<b>Geobserveerde resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omgevingsvoorwaarden:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Omgevingstemperatuur: _____ °C (vereist 15 - 30°C)</li> <li>○ Luchtvochtigheid: _____ % (vereist &lt; 70%)</li> <li>○ Elektriciteit: _____ VAC (vereist 100-240VAC ® 50/60 Hz)</li> </ul> </li> <li>• De omgevingsvoorwaarden voldoen aan de vereisten: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee, _____</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie over het PKF08-instrument:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Serienummer: _____</li> <li>○ Verbinding via spanningsverdeler: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Merk/model: _____</li> </ul> </li> <li>○ Verbonden via UPS (optioneel): <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Merk/model: _____</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Het PKF08-instrument is geïnstalleerd: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul>
<b>Discrepantierapport nr.:</b>	
<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>	
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	

### 3.4 Evaluatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer testcase

n.v.t. Rechtvaardiging: \_\_\_\_\_ Initialen/Datum: \_\_\_\_\_

<b>Doel:</b>	<i>Het PKF08-instrument moet geïnstalleerd worden in overeenstemming met de vereisten van de fabrikant en de omgevingspecificaties.</i>	
<b>Voorwaarden:</b>	TC 3.3 is voltooid. Opstelling acht pyrogeenvrije borosilicaatglazen buisjes van 12x75 mm	
<b>Literatuur:</b>	Incubator-buisjeslezer gebruikshandleiding	
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schakel de PKF08 in.</li> <li>2. Laat de PKF08 de initialisatie doorlopen.</li> <li>3. Plaats buisjes van 12x75 mm in alle acht de wells.</li> <li>4. Observeer de prestatie van het PKF08-instrument zoals uitgelegd in Verwachte resultaten. Documenteer in Geobserveerde resultaten.</li> </ol>	
<b>Verwachte resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadat de PKF08 ingeschakeld is – geen buisjes geïnstalleerd: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Het lcd-scherf is ingeschakeld</li> <li><input type="radio"/> Het lcd-scherf geeft een serienummer en golflengte weer</li> <li><input type="radio"/> Alle leds van lege wells zijn rood</li> </ul> </li> <li>• Nadat in alle acht de wells buisjes van 12x75 mm zijn geplaatst: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Alle buisjes kunnen volledig geplaatst worden</li> <li><input type="radio"/> Alle leds van wells worden groen</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Geobserveerde resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadat de PKF08 ingeschakeld is – geen buisjes geïnstalleerd: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Het lcd-scherf is ingeschakeld <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li><input type="radio"/> Het lcd-scherf geeft een serienummer en golflengte weer <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li><input type="radio"/> Alle leds van lege wells zijn rood <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul> </li> <li>• Nadat in alle acht de wells buisjes van 12x75 mm zijn geplaatst: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Alle buisjes kunnen volledig geplaatst worden <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li><input type="radio"/> Alle leds van de wells worden groen <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Discrepantierapport nr.:</b>		
<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>		
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)		
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)		

### 3.5 Prestatieverificatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer testcase

n.v.t. Rechtvaardiging: \_\_\_\_\_ Initialen/Datum: \_\_\_\_\_

<b>Doel:</b>	<p>Het PKF08-instrument moet getoond worden om te presteren zoals bepaald op basis van de volgende prestatiegegevens en hun specificaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Temperatuur – gerapporteerd als een gemiddelde van temperaturen gemeten gedurende 5 minuten door de ingebouwde NIST traceerbare temperatuursensor</i></li> <li>• <i>Signaal – gemiddelde intensiteit in een well (Digitale waarden, DVs) gemeten gedurende 5 minuten</i></li> <li>• <i>Verhouding signaal-geluid – Standaarddeviatie van Digitale Waarden gedurende 5 minuten</i></li> </ul>
<b>Voorwaarden:</b>	<p>De PKF08 is al 20 minuten ingeschakeld.</p> <p>TC 3.4 is voltooid.</p> <p>Alle buisjes in de PKF08 zijn verwijderd.</p> <p>Externe computer met PKF08-kalibratie-instrument versie nummer: _____</p>
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbind het PKF08-instrument via de USB-communicatiekabel met de externe computer die het PKF08-kalibratie-instrument herbergt.</li> <li>2. Start het PKF08-kalibratie- <b>instrument</b>.</li> <li>3. Selecteer op het startscherm het PKF08-serienummer uit het keuzemenu <b>Instrument</b>.</li> <li>4. Klik op <b>Automatisch kalibreren</b>.</li> <li>5. Laat het PKF08-kalibratie-instrument starten met het kalibratieproces.</li> <li>6. Zodra dit voltooid is, klik op afdrukken en etiketteren als 3.5_6.</li> <li>7. Evalueer de As-Found- en As-Left-gegevens vermeld onder Prestatieresultaten volgens de specificaties vermeld in Verwachte resultaten.</li> <li>8. Documenteer in Geobserveerde resultaten.</li> <li>9. Sluit het PKF08-kalibratie-instrument af.</li> </ol>
<b>Verwachte resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals getoond in TC 3.5_6, onder Prestatieresultaten: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Actieve 405 nm bankinstelling is geïdentificeerd</li> <li>○ Gerapporteerde gemiddelde temperatuur: <math>37 \pm 1^\circ\text{C}</math></li> <li>○ Optische intensiteit bij actieve 405 nm bank voor elk well-nummer: <math>\geq 36.000</math></li> <li>○ Optische intensiteit bij 495 nm bank voor elk well-nummer: <math>\geq 36.000</math></li> <li>○ Verhouding signaal-geluid bij actieve 405 nm bank: <math>&gt; 261</math></li> <li>○ Verhouding signaal-geluid bij 495 nm bank: <math>&gt; 261</math></li> </ul> </li> </ul>
<b>Geobserveerde resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals getoond in TC 3.5_6, As Found Prestatieresultaten: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Actieve 405 nm bank: _____</li> <li>○ Gemiddelde temperatuur: <math>37 \pm 1^\circ\text{C}</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Optische intensiteit bij actieve 405 nm bank voor elk well-nummer: <math>\geq 36.000</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Optische intensiteit voor bank 495 nm voor elk well-nummer <math>\geq 36.000</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Verhouding signaal-geluid voor actieve 405 nm bank: <math>&gt; 261</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Verhouding signaal-geluid bij 495 nm bank: <math>&gt; 261</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul> </li> <li>• As Left prestatieresultaten: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Actieve 405 nm bank: _____</li> <li>○ Gemiddelde temperatuur: <math>37 \pm 1^\circ\text{C}</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Optische intensiteit voor actieve 405 nm bank voor elk well-nummer: <math>\geq 36.000</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Optische intensiteit voor bank 495 nm voor elk well-nummer <math>\geq 36.000</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Verhouding signaal-geluid voor actieve 405 nm bank: <math>&gt; 261</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Verhouding signaal-geluid voor 495 nm bank: <math>&gt; 261</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul> </li> </ul>
<b>Discrepantierapport nr.:</b>	

<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>	
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	

### 3.6 Beoordelingen goedkeuring

Deze voltooide **Rubriek 3**, geïdentificeerd als **Installatiekwalificatie van de Lab Kinetics incubator-buisjeslezer**, documenteert dat het PKF08-instrument naar behoren geïnstalleerd is en alle tests van de gespecificeerde processen waarvoor het bestemd is met succes heeft doorstaan.

Beoordeling en goedkeuring	
_____	_____
Handtekening: Bevoegde persoon	Datum
Titel:	
_____	_____
Handtekening: Bevoegde persoon	Datum
Titel:	

## 4 Installatiekwalificatie van de BG Analytics® Software

4.1 Installatie van de BG Analytics® Software Testcase	
<input type="checkbox"/> n.v.t. <i>Rechtvaardiging:</i> _____ <i>Initialen/Datum:</i> _____	
<b>Doel:</b>	<i>De BG Analytics® software moet in het laboratorium geïnstalleerd worden in overeenstemming met de vereisten van de fabrikant.</i>
<b>Voorwaarden:</b>	<p>Een computer die voldoet aan de minimum systeemvereisten (Win10 64 bit, versie 1809 of later) met ten minste een beschikbare USB-poort die klaar is voor installatie.</p> <p>Een speciale lokale Windows® gebruikersaccount.</p> <p>Download de BG Analytics® software van het ACC-softwareportaal <a href="https://portal.acciusa.com">https://portal.acciusa.com</a>. Volg de instructies in de BG Analytics®-gebruikshandleiding (G_1867) in rubriek 1.3 voor de registratiestappen en rubriek 2.5 voor installatiestappen.</p>
<b>Literatuur:</b>	BG Analytics® gebruikshandleiding (G_1867) ACC-softwareportaal <a href="https://portal.acciusa.com">https://portal.acciusa.com</a>
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bevestig in Geobserveerde resultaten dat de computerspecificaties voldoen aan de minimum vereisten.</li> <li>2. Registreer in Geobserveerde resultaten de computer-ID, speciale gebruikers-ID en de softwareversie van BG Analytics®.</li> <li>3. Installeer de BG Analytics® software op de hostcomputer onder de speciale lokale Windows® gebruikers-ID.</li> <li>4. Bij de eerste start, beoordeel en <b>aanvaard</b> de <b>BG Analytics® Software Licentieovereenkomst voor de eindgebruiker</b> en ga verder naar het <b>Startscherm</b>.</li> <li>5. Neem een screenshot van het BG Analytics® <b>Startscherm</b>.</li> <li>6. Sla het screenshot op als TC 4.1_1.</li> <li>7. Verifieer dat de BG Analytics® <b>Startpagina Test starten</b> en <b>Resultaten bekijken</b> weergeeft.</li> <li>8. Sluit BG Analytics® af.</li> <li>9. Navigeer op de computer naar <b>Start</b> en klik met de rechtermuisknop op BG Analytics®. Klik op <b>Meer</b>, en daarna op <b>maak vast aan de werkbalk</b> om een pictogram in de werkbalk te creëren.</li> </ol>
<b>Verwachte resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De computer voldoet aan de minimum systeemvereisten.</li> <li>• De BG Analytics® software werd met succes geïnstalleerd.</li> <li>• Zoals getoond in TC 4.1_1 geeft de BG Analytics® <b>Start</b> pagina <b>Test starten</b> en <b>Resultaten bekijken</b> weer.</li> </ul>
<b>Geobserveerde resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de computer voldoet aan de minimum systeemvereisten: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</li> <li>• Informatie computer en software:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Computer-ID: _____</li> <li>○ Gebruikers-ID op de hostcomputer: _____</li> <li>○ BG Analytics® softwareversie: _____</li> </ul> </li> <li>• De BG Analytics® software werd met succes geïnstalleerd: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</li> <li>• Zoals getoond in TC 4.1_1, geeft de BG Analytics® <b>Start</b> pagina <b>Test starten</b> en <b>Resultaten bekijken</b> weer: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</li> </ul>
<b>Discrepantierapport nr.:</b>	

<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>	
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	

## 4.2 Testcase Installatie van de barcodescanner

n.v.t. *Rechtvaardiging: Alle informatie wordt alleen handmatig ingevoerd (via het toetsenbord) Initialen/Datum: \_\_\_\_\_*

<b>Doel:</b>	BG Analytics <sup>®</sup> moet identificatiecodes van de Fungitell STAT <sup>®</sup> -reagens, Fungitell STAT <sup>®</sup> -standaard en patiëntenmonsters aanvaarden wanneer u een barcodescanner gebruikt.
<b>Voorwaarden:</b>	De geconfigureerde barcodescanner voldoet aan de aanbeveling van de leverancier. BG Analytics <sup>®</sup> is geïnstalleerd en afgesloten.
<b>Literatuur:</b>	BG Analytics <sup>®</sup> Gebruikershandleiding (G_1867) Barcode scanner Gebruikershandleiding
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registreer in Geobserveerde resultaten de beschrijving van de barcodescanner.</li> <li>2. Installeer een geconfigureerde scanner op de hostcomputer door de installatieprocedure van de fabrikant te volgen.</li> <li>3. Start BG Analytics<sup>®</sup>.</li> <li>4. Klik op <b>Test starten</b>.</li> <li>5. Zodra u op het scherm <b>Test instellen</b> bent, scan de beschikbare barcodes (indien van toepassing).</li> <li>6. Maak een screenshot van de ingevulde velden op het <b>scherm</b> Test instellen.</li> <li>7. Sla het screenshot op als TC 4.2_1.</li> <li>8. Verifieer dat de informatie op de elementen met barcodes juist is ingevuld in de BGA:</li> </ol>
<b>Verwachte resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barcodescanner voldoet aan de aanbevelingen van de leverancier.</li> <li>• De barcodescanner werd met succes geïnstalleerd.</li> <li>• Zoals getoond in TC 4.2_1, vult het BG Analytics<sup>®</sup> scherm <b>Test instellen</b> alle informatie met barcode juist in.</li> </ul>
<b>Geobserveerde resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschrijving barcodescanner: _____</li> <li>• De barcodescanner voldoet aan de aanbevelingen van de leverancier: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>• De barcodescanner werd met succes geïnstalleerd: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>• Zoals getoond in TC 4.2_1, vult het BG Analytics<sup>®</sup> scherm <b>Test instellen</b> alle informatie met barcode juist in: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul>
<b>Discrepantierapport nr.:</b>	
<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>	
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	



### 4.3 Beoordeling en goedkeuring

Deze voltooide **Rubriek 4**, geïdentificeerd als **Installatiekwalificatie van de BG Analytics® Software**, documenteert dat de software naar behoren geïnstalleerd is en alle tests van de gespecificeerde processen waarvoor het bestemd is met succes heeft doorstaan.

Beoordeling en goedkeuring	
_____	_____
Handtekening: Bevoegde persoon	Datum
Titel	
_____	_____
Handtekening: Bevoegde persoon	Datum
Titel:	

## 5 Operationele kwalificatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer en BG Analytics® Software

5.1 Testcase Verificatie van gegevensoverdracht	
<input type="checkbox"/> n.v.t. <i>Rechtvaardiging:</i> _____ <i>Initialen/Datum:</i> _____	
<b>Doel:</b>	<i>Het PKF08-instrument moet gegevens in de tijd kunnen overdragen naar de BG Analytics® software bij 405 nm en 495nm inclusief de incubatietemperatuur.</i>
<b>Voorwaarden:</b>	IQ van de PKF08 en de IQ van de BGA zijn voltooid. De PKF08 is al 20 minuten ingeschakeld. Alle buisjes in de PKF08 zijn verwijderd.
<b>Literatuur:</b>	BG Analytics®gebruikshandleiding (G_1867)
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Start BG Analytics®.</li> <li>2. Klik op <b>Test starten</b>.</li> <li>3. BGA geeft het scherm <b>Instrument verifiëren</b> weer en doorloopt een zelftest van minimum 30 seconden.</li> <li>4. Maak een screenshot van het <b>scherm</b> Instrument verifiëren.</li> <li>5. Sla het screenshot op als TC 5.1_1.</li> <li>6. Verifieer dat BGA alle parameters zoals genoemd in Verwachte resultaten weergeeft.</li> <li>7. Bij voltooiing van de zelftest, schakelt BGA over naar het <b>scherm</b> Test instellen.</li> <li>8. Maak een screenshot van het <b>scherm</b>Test instellen.</li> <li>9. Sla het screenshot op als TC 5.1_2.</li> <li>10. Verifieer dat de overgedragen temperatuur <math>37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}</math>.is.</li> </ol>
<b>Verwachte resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals getoond in TC 5.1_1, geeft het scherm BG Analytics® <b>Instrument verifiëren</b> weer:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zelftest in uitvoering...</li> <li>○ Het PKF08-serienummer</li> <li>○ Overgedragen temperatuur</li> <li>○ Status: verbonden</li> </ul> </li> <li>• Zoals getoond in TC 5.1_2, ging BGA na afloop van de zelftest naar het <b>Scherm</b> Test instellen.</li> <li>• Zoals getoond in TC 5.1_2, is de overgedragen temperatuur <math>37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}</math>.</li> </ul>
<b>Geobserveerde resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals getoond in TC 5.1_1, geeft het scherm BG Analytics® <b>Instrument verifiëren</b> weer:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zelftest in uitvoering... <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Het PKF08-serienummer <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Overgedragen temperatuur: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ Status: verbonden <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul> </li> <li>• Zoals getoond in TC 5.1_2, ging BGA na afloop van de zelftest naar het scherm <b>Test instellen</b>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>• Zoals getoond in TC 5.1_2, is de overgedragen temperatuur <math>37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}</math>: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul>
<b>Discrepantierapport nr.:</b>	
<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>	

<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	

## 5.2 Testcase Verificatie van verzameling, opslag, analyse en levering van het testresultaat

□ n.v.t. Rechtvaardiging: \_\_\_\_\_ Initialen/Datum: \_\_\_\_\_

<b>Doel:</b>	<p>Het PKF08-instrument en BG Analytics® moeten testgegevens verzamelen, analyseren en opslaan in de ingebouwde database na afloop van de assay wanneer de Fungitell STAT®-assay wordt gebruikt als hulpmiddel bij de klinische diagnosestelling van een invasieve schimmelinfectie.</p> <p>BG Analytics® moet de resultaten van de patiëntentest op het scherm weergeven na afloop van de test.</p> <p>BG Analytics® moet een afdrukbaar en exporteerbaar rapport leveren met één monster-ID (patiëntenresultaat) per pagina.</p>
<b>Voorwaarden:</b>	IQ van de PKF08 en de IQ van de BGA zijn voltooid.
<b>Literatuur:</b>	BG Analytics®gebruikshandleiding (G_1867) Fungitell STAT® Gebruiksaanwijzingen (PN002603)
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Start BG Analytics®.</li><li>2. Klik op <b>Test starten</b>.</li><li>3. Wacht op het <b>Test instellens</b> scherm.</li><li>4. Typ de gebruikers-ID.</li><li>5. Gebruik de geïnstalleerde barcodescanner of typ het lotnummer en informatie over de vervaldatum in elk veld (lot standaard, lot reagens, lot APS, lot water).</li><li>6. Typ de monster-ID voor alle zeven (7) de monsters zoals "OQ1", "OQ2" enz.</li><li>7. Maak een screenshot van het <b>scherm</b> Test instellen.</li><li>8. Sla het screenshot op als TC 5.2_1.</li><li>9. Verifieer dat alle ingevoerde gegevens correct zijn weergegeven op het <b>scherm</b> Test instellen.</li><li>10. Klik op <b>Start</b> om naar het <b>scherm</b> Incubatie te gaan.</li><li>11. Bereid twee (2) buisjes Fungitell STAT® STD (STAT STD) voor:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Reconstitueer elk buisje met het specifieke LRW-volume volgens het etiket, vortex gedurende 15 seconden en dek af.</li><li>b. Voeg aan elk buisje het specifieke APS-volume volgens het etiket toe, vortex gedurende 15 seconden en dek af.</li></ol></li><li>12. Bij het <b>Incubatie</b> scherm, plaats beide STAT STD-buisjes in een well van de PKF08 voor een incubatie van 10 minuten.</li><li>13. Maak een screenshot van het <b>Incubatie</b> scherm.</li><li>14. Sla het screenshot op als TC 5.2_2.</li><li>15. Verifieer dat de status van twee wells "Incubatie" is en dat beide timers aftellen vanaf 10:00 minuten.</li><li>16. Reconstitueer tijdens de incubatie acht (8) buisjes Fungitell STAT® RGT (STAT RGT) met 300 µL LRW en vortex elk buisje niet langer dan 5 seconden.</li><li>17. Wanneer de well-status van beide buisjes verandert in "Incubatie klaar", verwijder beide uit de PKF08 en voeg ze samen door het volledige volume van een buisje in het andere te pipetteren.</li><li>18. Vortex het STAT STD-buisje met het samengevoegde volume gedurende 15 seconden.</li><li>19. Breng 75 µL van dit samengevoegde volume in de STAT STD over in elk van de acht STAT RGT.</li></ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>20. Vortex elke STAT RGT niet langer dan 5 seconden en dek af.</li> <li>21. Wanneer in de BGA gevraagd wordt naar gegevensverzameling te gaan, klik op <b>Ja</b>.</li> <li>22. Bij het scherm <b>Gegevens verzamelen</b>, plaats elk STAT RGT-buisje afzonderlijk in de PKF08 om gedurende 40 minuten gegevens te verzamelen.</li> <li>23. Maak een screenshot van het <b>scherm</b> Gegevens verzamelen.</li> <li>24. Sla het screenshot op als TC 5.2_3.</li> <li>25. Verifieer dat de status van alle wells “Verzamelen” is en dat alle timers aftellen vanaf 40:00 minuten.</li> <li>26. Laat de test volledig lopen.</li> <li>27. Wanneer BGA weergeeft “De test is afgelopen”, klik op <b>Resultaten bekijken</b>.</li> <li>28. Neem een screenshot van het BG Analytics® <b>scherm</b> Testresultaten.</li> <li>29. Sla het screenshot op als TC 5.2_4.</li> <li>30. Verifieer dat het scherm Testresultaten een koptekst weergeeft met testinformatie en -resultaten voor de monsters OQ1 en OQ2.</li> <li>31. Klik op <b>Afdrukken</b> om het volledige rapport van 7 pagina's af te drukken.</li> <li>32. Etiketteer elke pagina van TC 5.2_5 tot TC 5.2_11.</li> <li>33. Verifieer dat elke pagina van het rapport de parameters weergeeft zoals gedefinieerd in Verwachte resultaten.</li> <li>34. Klik op <b>Exporteren</b> om het rapport te exporteren als BG Analytics bestand. Selecteer een locatie voor de export op de desktop en klik op <b>Opslaan</b>.</li> <li>35. Maak een screenshot van de desktop.</li> <li>36. Sla het screenshot op als TC 5.2_12.</li> <li>37. Verifieer dat het BG Analytics bestand met succes geëxporteerd werd.</li> <li>38. Open het geëxporteerde bestand en druk de geëxporteerde rapporten af.</li> <li>39. Etiketteer de rapporten als TC 5.2_13 tot TC 5.2_19.</li> <li>40. Verifieer dat de rapporten TC 5.2_13 tot TC 5.2_19 overeenstemmen met de rapporten TC 5.2_5 tot TC 5.2_11.</li> <li>41. Sluit BG Analytics® af.</li> </ol>
<p><b>Verwachte resultaten:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_1, geeft het scherm <b>Test instellen</b> alle ingevoerde gegevens correct weer.</li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_2, is de status van twee wells “Incubatie” en beide timers tellen af vanaf 10:00 minuten.</li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_3, is de status van alle wells “Verzamelen” en alle timers tellen af vanaf 40:00 minuten.</li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_4, geeft het scherm <b>Testresultaten</b> een koptekst weer met testinformatie en -resultaten voor de monsters OQ1 en OQ2.</li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_5 – TC 5.2_11, geeft elke pagina van het rapport de volgende parameters weer: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Koptekst met testinformatie</li> <li>○ Monster-ID</li> <li>○ Monsterrubriek: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QC-status: Geldig – In het bereik</li> <li>▪ Index: binnen het bereik van 0,75 – 1,2</li> <li>▪ Monstercategorie: Onbepaald of Positief</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_12, werd het rapport geëxporteerd als BG Analytics bestand.</li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_13 tot TC 5.2_19, stemmen de geëxporteerde rapporten overeen met TC 5.2_5 tot TC 5.2_11.</li> </ul>

<b>Geobserveerde resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_1, geeft het scherm <b>Test instellen</b> alle ingevoerde gegevens correct weer: <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_2, is de status van twee wells “Incubatie” en beide timers tellen af vanaf 10:00 minuten: <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_3, is de status van alle wells “Verzamelen” en alle timers tellen af vanaf 40:00 minuten: <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_4, geeft het scherm <b>Testresultaten</b> een koptekst weer met testinformatie en testresultaten voor de monsters OQ1 en OQ2: <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_5 – TC 5.2_11, geeft elke pagina van het rapport de volgende parameters weer: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Koptekst met testinformatie: <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> <li>○ Monster-ID: <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> <li>○ Monsterrubriek: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QC-status: Geldig – In het bereik <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> <li>▪ Index: binnen het bereik van 0,75 – 1,2 <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> <li>▪ Monstercategorie: Onbepaald of Positief <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Het rapport werd geëxporteerd naar BG Analytics-bestand zoals getoond in TC 5.2_12: <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> <li>• Zoals getoond in TC 5.2_13 tot TC 5.2_19, stemmen de geëxporteerde rapporten overeen met TC 5.2_5 tot TC 5.2_11. <span style="float: right;">☐Ja ☐Nee</span></li> </ul>
<b>Discrepantierapport nr.:</b>	
<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>	
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	

### 5.3 Verificatie van BG Analytics® Testcase Rapportering testresultaten

□ n.v.t. Rechtvaardiging: \_\_\_\_\_ Initialen/Datum: \_\_\_\_\_

<b>Doel:</b>	<p>BG Analytics® moet een categorisch negatief resultaat of een ongeldig resultaat weergeven wanneer LRW als negatieve controle wordt gebruikt.</p> <p>BG Analytics® moet de kinetische curve van het monster weergeven wanneer er bepaalde ongeldige QC's geïdentificeerd worden.</p>
<b>Voorwaarden:</b>	<p>IQ van de PKF08 en de IQ van de BG Analytics® zijn voltooid.</p>
<b>Literatuur:</b>	<p>BG Analytics®gebruikshandleiding (G_1867)          Fungitell STAT® Gebruiksaanwijzingen (PN002603)</p>
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Start BG Analytics®.</li> <li>2. Klik op <b>Test starten</b>.</li> <li>3. Wacht op het <b>Test instellen</b> scherm.</li> <li>4. Typ de gebruikers-ID.</li> <li>5. Gebruik de geïnstalleerde barcodescanner of typ het lotnummer en informatie over de vervaldatum in elk veld (lot standaard, lot reagens, lot APS, lot water).</li> <li>6. Voer de monster-ID's voor monster 1, 2 en 3 in als LRW1, LRW2, LRW3.</li> <li>7. Voer monster-ID's voor monster 4, 5 en 6 als Niet recon 1, Niet recon 2, Niet recon 3.</li> <li>8. Typ onder Notities de volgende tekst: "OQ TC 5.3"</li> <li>9. Klik op <b>Start</b> om naar het <b>scherm</b>Incubatie te gaan.</li> <li>10. Bereid een buisje STAT STD voor:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconstitueer STAT STD met het specifieke LRW-volume volgens het etiket, vortex gedurende 15 seconden en dek af.</li> <li>• Voeg aan STAT STD het specifieke APS-volume volgens het etiket toe, vortex gedurende 15 seconden en dek af.</li> </ul> </li> <li>11. Voorbereiding van Monster 1, 2 en 3:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Breng 50 µL LRW over in drie lege buisjes van 12x75 mm.</li> <li>• Voeg aan elk 200 µL APS toe.</li> <li>• Vortex gedurende 15 seconden en dek af.</li> </ul> </li> <li>12. Bij het <b>Incubatie</b> scherm, plaats het STAT STD-buisje en Monster 1, 2 en 3 in de daarvoor bestemde wells van de PKF08 voor een incubatie van 10 minuten.</li> <li>13. Reconstitueer tijdens de incubatie vier (4) buisjes STAT RGT met 300 µL LRW en vortex elk buisje niet langer dan 5 seconden. Neem nog drie (3) STAT RGT-buisjes maar reconstitueer ze <u>niet</u> (voor een totaal van vier gereconstitueerde en drie niet-gereconstitueerde STAT RGT-buisjes).</li> <li>14. Wanneer de well-status verandert in "Incubatie klaar", verwijder alle buisjes uit de PKF08 en vortex elk buisje gedurende 5 seconden.</li> <li>15. Breng 75 µL van de STAT STD over in een gereconstitueerde STAT RGT-buis.</li> <li>16. Breng 75 µL van elk van de buisjes Monster 1, Monster 2 en Monster 3 over in de overeenkomstige gereconstitueerde STAT RGT-buisjes.</li> <li>17. Breng 75 µL van de LRW over in elk van de drie niet-gereconstitueerde STAT RGT-buisjes.</li> <li>18. Vortex de eerste vier (gereconstitueerde) RGT-buisjes niet langer dan 5 seconden en dek af. Vortex de niet-gereconstitueerde RGT-buisjes niet, maar dek ze alleen af.</li> <li>19. Wanneer in de BGA gevraagd wordt naar gegevensverzameling te gaan, klik op <b>Ja</b>.</li> <li>20. Bij het scherm <b>Gegevens verzamelen</b>, plaats elk STAT RGT-buisje afzonderlijk in de PKF08 om gedurende 40 minuten gegevens te verzamelen.</li> <li>21. Wanneer BGA weergeeft "De test is afgelopen", klik op <b>Resultaten bekijken</b>.</li> <li>22. Klik op <b>Afdrukken</b> om het gegenereerde rapport af te drukken.</li> <li>23. Etiket de rapporten als TC 5.3_6.</li> </ol>

	<p>24. Verifieer dat de rapporten voor monster-ID: LRW1, LRW2 en LRW3 de parameters weergeven zoals gedefinieerd in Verwachte resultaten.</p> <p>25. Verifieer dat de rapporten voor monster-ID: Non recon 1, Non recon 2 en Non recon 3 de parameters weergeven zoals gedefinieerd in Verwachte resultaten.</p> <p>26. Verifieer dat het rapport de ingevoerde tekst in de kop weergeeft onder Notities: "OQ TC 5.3".</p> <p>27. Sluit de BGA-software af.</p>
<p><b>Verwachte resultaten:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals getoond in TC 5.3_6, geven de rapporten de ingevoerde tekst weer in de kop onder Notities: "OQ TC 5.3".</li> <li>• Zoals getoond in TC 5.3_1, TC 5.3_2 en TC 5.3_3, geven de rapporten voor monster-ID: LRW1, LRW2, LRW3 een van de onderstaande outputs weer: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Output 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Monsterrubriek: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QC-status: Geldig – onder bereik</li> <li>▪ Index: Index niet berekend</li> <li>▪ Monster categorie: Negatief</li> </ul> </li> <li>○ Output 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Monsterrubriek: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QC status: Ongeldig - Niet boven 0 bij 500</li> <li>▪ Index: Index niet berekend</li> <li>▪ Monstercategorie: Niet rapporteerbaar</li> </ul> </li> <li>○ Een curve die de kinetische curve van een monster voorstelt als (Delta OD (405 – 495 nm) in functie van Tijd (s))</li> <li>○ De Y-intercept, helling en R-waarden bepaald tussen 1900 en 2400 seconden</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Zoals getoond in TC 5.3_4, TC 5.3_5 en TC 5.3_6, geven de rapporten voor monster-ID: Niet recon 1, Niet recon 2, Niet recon 3 weer: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Monsterrubriek: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QC status: Ongeldig - Niet boven 0 bij 500 of Invalid-End OD</li> <li>▪ Index: Index niet berekend</li> <li>▪ Monstercategorie: Niet rapporteerbaar</li> </ul> </li> <li>○ Een curve die de kinetische curve van een monster voorstelt als (Delta OD (405 – 495 nm) in functie van Tijd (s))</li> <li>○ De Y-intercept, helling en R-waarden bepaald tussen 1900 en 2400</li> </ul> </li> </ul> </li></ul>
<p><b>Geobserveerde resultaten:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals getoond in TC 5.3_6, geven de rapporten de ingevoerde tekst weer in de kop onder Notities: "OQ TC 5.3":. <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>• Zoals getoond in TC 5.3_1, TC 5.3_2 en TC 5.3_3, geven de rapporten voor monster-ID: LRW1, LRW2, LRW3 een van de onderstaande outputs weer: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Output 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Monsterrubriek: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QC-status: Geldig – onder bereik <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>▪ Index: Index niet berekend <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>▪ Monstercategorie: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul> </li> <li>○ Output 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Monsterrubriek: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QC status: Ongeldig - Niet boven 0 bij 500 <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>▪ Index: Index niet berekend <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>▪ Monstercategorie: Niet rapporteerbaar <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul> </li> <li>○ Een curve die de kinetische curve van een monster voorstelt als (Delta OD (405 – 495 nm) in functie van Tijd(en): <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>○ De Y-intercept, helling en R-waarden bepaald tussen 1900 en 2400 seconden: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Zoals getoond in TC 5.3_4, TC 5.3_5 en TC 5.3_6, geven de rapporten voor monster-ID: Niet recon 1, Niet recon 2, Niet recon 3 weer:</li> </ul> </li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Monsterrubriek:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QC status: Ongeldig - Niet boven 0 bij 500 of Invalid-End OD <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>▪ Index: Index niet berekend <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>▪ Monstercategorie: Niet rapporteerbaar <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul> </li> <li>○ Een curve die de kinetische curve van een monster voorstelt als (Delta OD (405 – 495 nm) in functie van Tijd(en): <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> <li>● De Y-intercept, helling en R-waarden bepaald tussen 1900 en 2400: <input type="checkbox"/>Ja <input type="checkbox"/>Nee</li> </ul>
<b>Discrepantierapport nr.:</b>	
<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>	
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	

## 5.4 Testcase Verificatie van de gegevensopslag en zoekmogelijkheden

n.v.t. Rechtvaardiging: \_\_\_\_\_ Initialen/Datum: \_\_\_\_\_

<b>Doel:</b>	BG Analytics® moet in de database zoekmogelijkheden voorzien per standaard lotnummer, reagens lotnummer, monster lotnummer en gebruikers-ID.	
<b>Voorwaarden:</b>	IQ van de PKF08 en de IQ van de BG Analytics® zijn voltooid. TC 5.3 is voltooid.	
<b>Literatuur:</b>	BG Analytics®gebruikshandleiding (G_1867)	
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Start BG Analytics®.</li> <li>2. Klik op <b>Resultaten bekijken</b>.</li> <li>3. Klik in het vakje <b>Zoeken</b> om het record te zoeken op basis van monster-ID. Typ in "LRW1" welke de monster-ID is.</li> <li>4. Klik op <b>Zoeken</b> om het zoekresultaat weer te geven.</li> <li>5. Maak een screenshot van het <b>scherm</b>Testgeschiedenis.</li> <li>6. Sla het screenshot op als TC 5.4_1.</li> <li>7. Verifieer dat alleen het resultaat voor monster "LRW1" wordt weergegeven.</li> <li>8. Dubbelklik op de lijn monster "LRW1" en klik op <b>Afdrukken</b> om het gegenereerde rapport af te drukken.</li> <li>9. Etiketteer het rapport als TC 5.4_2.</li> <li>10. Verifieer dat hetzelfde testrapport wordt gegenereerd als in TC 5.3_1.</li> <li>11. Sluit BG Analytics® af.</li> </ol>	
<b>Verwachte resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zoals getoond in TC 5.4_1, kunt u met BGA zoeken op basis van monster-ID.</li> <li>● Zoals getoond in TC 5.4_2, is het rapport voor monster "LRW1" na heropening identiek aan TC 5.3_1.</li> </ul>	
<b>Geobserveerde resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zoals getoond in TC 5.4_1, kunt u met BGA zoeken op basis van monster-ID.</li> <li>● Zoals getoond in TC 5.4_2, is het rapport voor monster "LRW1" na heropening identiek aan TC 5.3_1.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee  <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
<b>Discrepantierapport nr.:</b>		
<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>		
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)		
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)		

## 5.5 Testcase Verificatie van back-upmogelijkheid van de database

n.v.t. *Rechtvaardiging:* \_\_\_\_\_ *Initialen/Datum:* \_\_\_\_\_

<b>Doel:</b>	<i>BG Analytics® moet een back-upmogelijkheid voorzien voor de SQLite database.</i>
<b>Voorwaarden:</b>	IQ van de PKF08 en de IQ van de BG Analytics® zijn voltooid.
<b>Literatuur:</b>	BG Analytics® gebruikshandleiding (G_1867)
<b>Testprocedure:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Start BG Analytics®.</li> <li>2. Klik op <b>Back-up</b>.</li> <li>3. Selecteer een locatie op de desktop van de hostcomputer om een kopie van de database op te slaan.</li> <li>4. Klik op <b>Opslaan</b> onder de standaardnaam volgens de indeling bgabackup-JAAR-MAAND-DAG) als type: BGA database.</li> <li>5. Klik op <b>OK</b> ter bevestiging dat <b>Back-up voltooid</b> is.</li> <li>6. Maak een screenshot van de desktop.</li> <li>7. Sla het screenshot op als TC 5.5_1.</li> <li>8. Verifieer dat een bestand met de naam bgabackup-YEAR-MONTH-DAY wordt weergegeven.</li> <li>9. Sluit BG Analytics® af.</li> </ol>
<b>Verwachte resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals getoond in TC 5.5_1, wordt een bestand met de naam bgabackup-YEAR-MONTH-DAY weergegeven.</li> </ul>
<b>Geobserveerde resultaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals getoond in TC 5.5_1, wordt een bestand met de naam bgabackup-YEAR-MONTH-DAY weergegeven.: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</li> </ul>
<b>Discrepantierapport nr.:</b>	
<b>Geslaagd of Niet geslaagd:</b>	
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	

## 5.6 Beoordeling en goedkeuring

Deze voltooide **Rubriek 5**, geïdentificeerd als **Operationele kwalificatie van de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer en de BG Analytics® Software** documenteert dat het systeem alle specifieke tests met succes heeft doorstaan en goed zal presteren wanneer het wordt gebruikt voor de doelen waarvoor het bestemd is.

Beoordeling en goedkeuring	
_____	_____
Handtekening: Bevoegde persoon	Datum
_____	
Titel:	
_____	_____
Handtekening: Bevoegde persoon	Datum
_____	
Titel:	

## 6 Definitief verificatierapport

6.1 Definitief verificatierapport	
<b>Doel:</b>	Een overzicht geven van de testcasesresultaten
<b>Rubriek 3 Beoordeling:</b>	Rubriek n.v.t. <input type="checkbox"/>
	TC3.1 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> TC3.2 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> TC3.3 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> TC3.4 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> TC3.5 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> Opmerkingen: Rubriek conform met de vereiste specificaties:    JA <input type="checkbox"/> NEE <input type="checkbox"/>
<b>Rubriek 4 Beoordeling:</b>	Rubriek n.v.t. <input type="checkbox"/>
	TC4.1 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> TC4.2 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> Opmerkingen: Rubriek conform met de vereiste specificaties:    JA <input type="checkbox"/> NEE <input type="checkbox"/>
<b>Rubriek 5 Beoordeling:</b>	Rubriek n.v.t. <input type="checkbox"/>
	TC5.1 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> TC5.2 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> TC5.3 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> TC5.4 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> TC5.5 Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> Opmerkingen: Rubriek conform met de vereiste specificaties:    JA <input type="checkbox"/> NEE <input type="checkbox"/>
<b>Aanvullende tests:</b>	N.v.t. <input type="checkbox"/>
	TC___ Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> TC___ Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> TC___ Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> TC___ Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> TC___ Geslaagd <input type="checkbox"/> Niet geslaagd <input type="checkbox"/> Opmerkingen: Aanvullende tests conform met de verwachte resultaten:    JA <input type="checkbox"/> NEE <input type="checkbox"/>
<b>Systeem geslaagd of niet geslaagd:</b>	
<b>Uitgevoerd door:</b> (Handtekening/Datum)	
<b>Beoordeeld door:</b> (Handtekening/Datum)	

## 6.2 Beoordeling en goedkeuring

Deze voltooide **Rubriek 6**, geïdentificeerd als **Definitief verificatierapport** documenteert dat de Lab Kinetics 8-well incubator-buisjeslezer en de BG Analytics® software alle specifieke tests in dit Systeemverificatieprotocol met succes hebben doorstaan en goed zullen presteren wanneer ze worden gebruikt voor de doelen waarvoor ze bestemd zijn.

Beoordeling en goedkeuring	
_____	_____
Handtekening: Bevoegde persoon	Datum
_____	
Titel:	
_____	_____
Handtekening: Bevoegde persoon	Datum
_____	
Titel:	

## 7 Bijlagen

### 7.1 Opleidingsgegevens

## 7.2 Objectief bewijs



### 7.3 Aanvullende tests

## 7.4 Discrepantierapport

## 7.5 Probleemoplossingsrapport

## 7.6 Onderhoud

## Contactgegevens

### Hoofdkantoor

**Associates of Cape Cod, Inc.**

124 Bernard E. Saint Jean Drive  
East Falmouth, MA 02536-4445 USA  
Tel: (888) 395-2221 or (508) 540-3444  
Fax: (508) 540-8680  
E-mail: [custservice@acciusa.com](mailto:custservice@acciusa.com)  
[www.acciusa.com](http://www.acciusa.com)

### Verenigd Koninkrijk

**Associates of Cape Cod Int'l, Inc.**

Deacon Park, Moorgate Road  
Knowsley, Liverpool L33 7RX  
Verenigd Koninkrijk  
Tel: (44) 151-547-7444  
Fax: (44) 151-547-7400  
E-mail: [info@acciuk.co.uk](mailto:info@acciuk.co.uk)  
[www.acciuk.co.uk](http://www.acciuk.co.uk)

### Europa

**Associates of Cape Cod Europe GmbH**

Opelstrasse 14  
D-64546 Mörfelden-Walldorf  
Duitsland  
Tel: (49) 61 05-96 10 0  
Fax: (49) 61 05-96 10 15  
E-mail: [service@acciusa.de](mailto:service@acciusa.de)  
[www.acciusa.de](http://www.acciusa.de)

Opmerking: Ernstige incidenten die zich in verband met het instrument hebben voorgedaan, moeten worden gemeld aan de fabrikant en aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker en/of de patiënt is gevestigd.

## Gebruikte symbolen



Geeft naleving aan van de vereisten van alle toepasselijke EG-richtlijnen



Instrument voor in-vitrodiagnose



Modelnaam product



Fabrikant



Vertegenwoordiger in de EG

## Revisiegeschiedenis

Rev. 2: Downloadprocedure, Bevoegde vertegenwoordiger, Revisiegeschiedenis en Gebruikte symbolen toegevoegd. Gewijzigd rubriek 5.3. Kleine verduidelijkingen en opmaak. Bijgewerkte documentnaam binnen kwaliteitssysteem

Rev.3: Gewijzigde rubrieken 2.3, 3.4 en 3.5 voor gebruikt van het nieuwe PKF08-kalibratie-instrument.

Rev.4: Bevoegde vertegenwoordiger, Vertegenwoordiger in de EG en adres verwijderd.