

**Raad voor Accreditatie (RvA)**

**Specifiek  
Accreditatieprotocol  
AP05**

**Documentcode:**

**RvA-SAP-L004-NL**

**Versie 2, 27-4-2015**

Een specifiek accreditatieprotocol (SAP) beschrijft de accreditatiedienst voor een specifieke conformiteit-beoordelende activiteit. Een SAP moet gelezen worden in samenhang met de algemene beleidsregel voor accreditatie (RvA-BR002). Een actuele versie van de SAP is via de website van de RvA ([www.rva.nl](http://www.rva.nl)) te verkrijgen.

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Relevante documenten</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Accreditatiecriteria</b>	<b>4</b>
<b>2.2</b>	<b>Aanvullende documenten</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Scope van accreditatie</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Accreditatiebeoordelingen</b>	<b>6</b>
<b>4.1</b>	<b>Initiële beoordelingen en uitbreidingen van de scope</b>	<b>6</b>
<b>4.2</b>	<b>Controles en herbeoordelingen</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Specifieke aandachtspunten bij de beoordelingen en toelichting</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Aanvullende informatie van de rijksoverheid over het AP05</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Overige informatie</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Wijzigingen t.o.v. voorgaande versie</b>	<b>8</b>
	<b>Bijlage 1: Voorbeelden scopeomschrijvingen m.b.t. AP05</b>	<b>9</b>
	<b>Bijlage 2: Vragen van laboratoria en bijbehorende antwoorden van het Ministerie van Economische Zaken</b>	<b>10</b>

## 1 Inleiding

Dit SAP beschrijft de wijze waarop de RvA laboratoria accrediteert voor testactiviteiten die de laboratoria uitvoeren in het kader van AP05 (bijlage H van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet<sup>1</sup>).

## 2 Relevante documenten

### 2.1 Accreditatiecriteria

Testlaboratoria worden voor de mestanalyses geaccrediteerd op basis van: NEN-EN-ISO/IEC 17025, Algemene eisen voor de competentie van beproevings- en kalibratielaboratoria.

De actuele versie van deze norm is verkrijgbaar bij het NEN ([www.nen.nl](http://www.nen.nl)).

### 2.2 Aanvullende documenten

Naast de accreditatienorm NEN-EN-ISO/IEC 17025 wordt bij de accreditatie in het kader van AP05 (Uitvoeringsregeling Meststoffenwet) getoetst tegen de eisen uit:

- bijlage H behorende bij de artikelen 80 en 81 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet (accreditatieprogramma dierlijke mest; samenstelling AP05);
- NEN-normen uit de 7430-serie (dierlijke mest en mestproducten: NEN 7430, NEN 7431, NEN 7433, NEN 7434, 2<sup>e</sup> ontw. NEN 7435 en NEN 7437) en NEN-EN 14672.

De actuele versie van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet, is te downloaden van [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl).

Vanuit het AP05 wordt verwezen naar NEN-normen uit de 7430-serie; die NEN-normen zijn verkrijgbaar bij het NEN ([www.nen.nl](http://www.nen.nl)).

EA en ILAC hebben een aantal documenten gepubliceerd die relevant zijn bij de accreditatie van laboratoria in het algemeen. De actuele versies deze documenten zijn te vinden op de websites van de EA ([www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)) en ILAC ([www.ilac.org](http://www.ilac.org)).

Een overzicht van actuele T-documenten die de RvA heeft gepubliceerd in relatie tot de accreditatie van laboratoria is te vinden op de website van de RvA ([www.rva.nl](http://www.rva.nl)).

De volgende documenten zijn in dit verband relevant:

EA-4/02	Expression of the Uncertainty of Measurement in Calibration
EA-4/16	EA guidelines on the expression of uncertainty in quantitative testing
EA-4/18	Guidance on the level and frequency of proficiency testing participation
ILAC G8	Guidelines on the Reporting of Compliance with Specification
ILAC G9	Guidelines for the Selection and Use of Reference Materials
ILC G24	Guidelines for the determination of calibration intervals of measuring instruments
ILAC P9	ILAC Policy for Participation in Proficiency Testing Activities
ILAC P10	ILAC Policy on Traceability of Measurement Results
ILAC P14	ILAC Policy for Uncertainty in Calibration
RvA-T001	Toepassen begrippen 'eigen methode', 'conform' en 'gelijkwaardig aan'
RvA-T015	Toelichting op ISO/IEC 17025:2005
RvA-T018	Acceptabele herleidbaarheid
RvA-T021	Accreditatie van Monsterneming
RvA-T022	Eerstelijnscontrole
RvA-T025	Scope Testlaboratoria
RvA-T030	Interlaboratoriumvergelijkingen
RvA-Tk2.8	Uitdrukken van meetonzekerheid (vertaling van EA-4/02)

<sup>1</sup> Met ingang van 1 januari 2015 gewijzigd; zie Regeling van de Staatssecretaris van Economische Zaken van 28 juni 2014, nr. WJZ/14097874

### 3 Scope van accreditatie

De scope van accreditatie voor mestanalyses in het kader van AP05 is opgebouwd uitgaande van het format dat in de algemene SAP-L000 is beschreven voor testlaboratoria, volgens het beleid dat is vastgelegd in RvA-BR003. Voor AP05 wordt uitsluitend een vaste scope zoals in RvA-T025 beschreven toegepast. Voor de opzet van de scope geldt:

- Boven de AP05-verrichtingen wordt een tabeltussenkop geplaatst waarin wordt aangegeven: "Accreditatieprogramma dierlijke mest; AP05".
- Met betrekking tot de matrix: deze is letterlijk de matrix die in AP05 beschreven staat, te weten drijfmest, vaste mest en/of mineralenconcentraat. Uitbreiding op die matrix is niet toegestaan; beperking of nuancering van die matrix wel. Benadrukt wordt dat de matrix 'slib' niet onder bovengenoemde matrices valt.
- In de kolom 'verrichting/onderzoeksmethode' mogen geen andere verbindingen genoemd worden dan in het AP05 genoemd staan (fosfor en stikstof; zie ook de bij hoofdstuk 5 geplaatste opmerking over fosfor, fosfaat en fosforpentoxide).
- In paragraaf 3.2. van het AP05 wordt de indruk gewekt dat het laboratorium ook geaccrediteerd kan zijn voor een beperkt concentratiegebied ("*Wanneer het laboratorium voor beide concentratieniveaus geaccrediteerd wil zijn...*"). Indien dat het geval is, dan wordt dit expliciet op de scope vermeld (zie bijlage van dit SAP).
- Met betrekking tot de kolom 'intern referentienummer': hierbij wordt RvA-T001 en RvA-T025 toegepast. Er wordt (na het interne referentienummer) eerst aangegeven dat er conform AP05 wordt gewerkt en vervolgens of de verrichting conform of gelijkwaardig aan NEN 7434, 2<sup>e</sup> ontwerp NEN 7435, NEN 7437 en/of NEN-EN 14672 wordt uitgevoerd. Opmerking: in NEN-EN 14672 wordt voor de analyse van het ontsloten monster verwezen naar onder andere EN-ISO 6878 en EN-ISO 10304-2; de desbetreffende toegepaste referentienorm zal eveneens op de scope van geaccrediteerde verrichtingen vermeld moeten worden.  
Omdat het toepassingsgebied van de genoemde normen destruaaten van dierlijke mest en mestproducten is, zal in de laatste kolom op de scope ook expliciet vermeld moeten worden hoe dat destruaat verkregen wordt. In de toelichting van de staatssecretaris staat vermeld dat de desbetreffende monstervoorbehandeling conform NEN 7430, NEN 7431 en/of NEN 7433 uitgevoerd moet worden; gelijkwaardigheid met deze drie normen wordt niet toegestaan.
- Eigen methoden zijn in het kader van AP05 niet toegestaan. In het AP05 wordt wel gesproken over 'huismethoden' van de analysemethode; als 'huismethoden' worden toegepast dient gelijkwaardigheid aan de desbetreffende NEN-norm (NEN 7434, 2<sup>e</sup> ontwerp NEN 7435, NEN 7437 en/of NEN-EN 14672) aangetoond te worden.

Een voorbeeld voor scopeomschrijvingen voor AP05-analyses is in bijlage 1 van dit SAP opgenomen.

## 4 Accreditatiebeoordelingen

De werkwijze bij de beoordeling is voor het AP05 vergelijkbaar met de werkwijze beschreven in RvA-SAP-L000. De omvang en de inhoud van de beoordelingen zijn altijd afhankelijk van de specifieke situatie bij de instelling, de reeds geaccrediteerde scope en de bevindingen van de RvA bij voorgaande beoordelingen.

### 4.1 Initiële beoordelingen en uitbreidingen van de scope

Bij de initiële beoordeling en in het geval van uitbreiding van een bestaande scope van accreditatie wordt elke afzonderlijke voor accreditatie voorgedragen verrichting expliciet op alle in het AP05 genoemde items beoordeeld. Hierbij wordt expliciet gewezen op paragraaf 3.2 en paragraaf 3.3 uit het AP05.

### 4.2 Controles en herbeoordelingen

Bij controles en herbeoordelingen worden de AP05-verrichtingen expliciet beoordeeld. In ieder geval wordt er gekeken naar monsterontvangst, uitvoering van de verrichting (waaronder expliciete aandacht voor het duplo-onderzoek) en de resultaten van kwaliteitscontroles (eerste-, tweede- en derdelijns controles, waaronder de steekproefresultaten).

## 5 Specifieke aandachtspunten bij de beoordelingen en toelichting

Naast het genoemde onder 4.1 en 4.2 zijn aandachtspunten:

- NEN-EN-ISO/IEC 17025 is in alle situaties leidend. De invulling van specifieke eisen uit het AP05 ontslaat het laboratorium niet van de verplichting aantoonbaar te voldoen aan alle eisen uit NEN-EN-ISO/IEC 17025.
- In het AP05 wordt een concrete invulling gegeven aan de uitvoering van de analyse, de uitvoering en resultaten van validatie, de uitvoering en resultaten van kwaliteitscontroles, wijze van rapporteren, etc. Hierbij wordt onder andere gewezen op verplichtingen rondom de monsterontvangst, de monsterhoeveelheid, de wijze waarop de standaarddeviatie uit de duplobepaling wordt berekend, het verplicht uitvoeren van de analyse in duplo, de expliciete eisen aan de controlekaarten, de frequenties van uitvoering van de tweede- en derdelijns controles, de zogeheten evaluatie van steekproefresultaten en de rapportage (met name met betrekking tot de rapportage van een her-analyse).
- In paragraaf 3.1. van het AP05 staat vermeld dat er (voor de parameters stikstof en fosfor) alleen accreditatie kan zijn voor de matrices drijfmest en/of vaste mest. In de toelichting van staatssecretaris is echter vermeld dat het ook mogelijk is accreditatie te krijgen voor fosfor in mineralenconcentraat.
- In paragraaf 3.2 van het AP05 staat een formule vermeld voor het bepalen van de standaarddeviatie. Voor hoge concentratieniveaus dient echter de (relatieve) standaarddeviatie, uitgedrukt in procenten, met de volgende formule berekend te worden:

$$vc_r = \sqrt{\frac{\sum_i^N \left( \frac{x_{2,i} - x_{1,i}}{0,5(x_{2,i} + x_{1,i})} \right)^2}{2N}} 100\%$$

Met de verkregen relatieve standaarddeviatie (variatiecoëfficiënt) wordt de relatieve herhaalbaarheid uitgedrukt in procenten berekend door vermenigvuldiging met  $2\sqrt{2}$ .

In diezelfde paragraaf staat in de laatste alinea dat voor het hoge concentratieniveau de berekende herhaalbaarheid gedeeld moet worden door het gemiddelde van alle metingen voor het desbetreffende element. Afgezien van de ontbrekende vermenigvuldiging met 100%, leidt dit tot een afwijkend resultaat (zie NEN 7777, 7.3.1 opmerking 1). Vandaar dat de in dit SAP genoemde formule gehanteerd moet worden.

- In paragraaf 5.3 van het AP05 staat vermeld dat als mineralenconcentraat (van drijfmest) aangeboden wordt, na de voorhandeling volgens NEN 7430, de analyse volgens NEN-EN 14672 uitgevoerd moet worden. Volgens RvA-T001 is dat echter niet mogelijk omdat NEN-EN 14672 een ander toepassingsgebied heeft (slib). Voor het AP05 wordt hier een uitzondering op gemaakt (zie verrichting 4 in bijlage 1). Hierbij wordt opgemerkt dat in NEN-EN 14672 voor de analyse van het ontsloten monster verwezen wordt naar onder andere EN-ISO 6878 en EN-ISO 10304-2; de desbetreffende toegepaste referentienorm zal eveneens op de scope van geaccrediteerde verrichtingen vermeld moeten worden.  
Net zoals dat geldt voor analyse volgens NEN 7435, 2<sup>e</sup> ontwerp NEN 7435 en/of NEN 7437 mag er voor NEN-EN 14672 (en de bijbehorende analysenorm) 'conform' of 'gelijkwaardig aan' de desbetreffende referentienorm gewerkt worden (zoals verwoord in paragraaf 3.3 van het AP05).
- In het AP05 staat in paragraaf 7.1 voorgeschreven dat het fosforgehalte gerapporteerd moet worden als fosforpentoxide (elders in het AP05 ten onrechte 'fosfaat' genoemd). Op de RvA-scope zal, in het kader van AP05, fosforpentoxide of fosfaat echter niet vermeld worden, immers, alle fosforverbindingen worden bepaald; niet alleen fosforpentoxide en/of fosfaatverbindingen. De RvA accepteert hierbij wel dat in de rapportage het fosforgehalte eventueel uitgedrukt wordt als het gehalte aan fosforpentoxide. Hierbij moet dan wel de volgende (of gelijkwaardige) toelichting geplaatst te worden: "In het aangeboden monster is niet het fosforpentoxide-gehalte maar het fosfor-gehalte bepaald. Het gerapporteerde resultaat is berekend door het fosforgehalte te vermenigvuldigen met 2,29."
- In paragraaf 7.1 van het AP05 staan de rapportagegrenzen voor de matrices drijfmest en vaste mest vermeld. In de toelichting van de staatssecretaris staat vermeld dat de minimale rapportagegrens voor mineralenconcentraat geschrapt is. De RvA verwacht van de laboratoria dat zij zelf de rapportagegrens op basis van eigen validatieonderzoek bepalen.
- In hoofdstuk 9 van het AP05 (controle op naleving) staat expliciet vermeld wanneer er eventueel tot intrekken van de accreditatie overgegaan moet worden. In rapportage van de RvA-onderzoeken zal daarom altijd expliciet vermeld worden of aan de eisen met betrekking tot ringonderzoeken en steekproeven voldaan wordt.

## 6 Aanvullende informatie van de rijksoverheid over het AP05

Enkele laboratoria hebben inhoudelijke vragen over het AP05 gesteld en deze vragen heeft de RvA voorgelegd aan de opsteller van het AP05 (de rijksoverheid; momenteel het Ministerie van Economische Zaken). In bijlage 2 van dit SAP is het overzicht van vragen en bijbehorende antwoorden weergegeven.

## 7 Overige informatie

RvA-materiedeskundige: de heer Ido Dijkstra ([ido.dijkstra@rva.nl](mailto:ido.dijkstra@rva.nl)).

Het accreditatieprogramma AP05 is eigendom van de rijksoverheid. In het geval uit de RvA-beoordelingen blijkt dat bijvoorbeeld nadere specificatie, toelichting of interpretatie van eisen gewenst is, zal de RvA dit onder de aandacht brengen van het betreffende Ministerie.

In het AP05 is vermeld dat de RvA jaarlijks via een geanonimiseerde rapportage haar bevindingen aan de overheid rapporteert en dat de RvA het Ministerie informeert over accreditaties voor AP05 die zijn geschorst of ingetrokken.

## 8 Wijzigingen t.o.v. voorgaande versie

Ten opzichte van versie 2 zijn de volgende significante wijzigingen doorgevoerd:

- aanvullende informatie van de rijksoverheid over het AP05 toegevoegd (hoofdstuk 6 en bijlage 2).



## Bijlage 1: Voorbeelden scopeomschrijvingen m.b.t. AP05

Nr.	Materiaal of product	Verrichting / Onderzoeksmethode	Intern referentienummer
<b>Accreditatieprogramma dierlijke mest; AP05</b>			
1	Drijfmest en vaste mest	Het bepalen van het gehalte aan stikstof; titrimetrie	WVS001 conform AP05 (voorbehandeling conform NEN 7430 en NEN 7431; ontsluiting conform NEN 7433; analyse destruaat conform NEN 7434)
2	Vaste mest	Het bepalen van het gehalte aan stikstof (alleen gehalten groter dan 2,50 gram/kg); autoanalyzer	WVS002 conform AP05 (voorbehandeling conform NEN 7431; ontsluiting conform NEN 7433; analyse destruaat gelijkwaardig aan NEN 7434)
3	Drijfmest	Het bepalen van het gehalte aan fosfor; spectrofotometrie	WVS003 conform AP05 (voorbehandeling conform NEN 7430; ontsluiting conform NEN 7433; analyse destruaat conform 2 <sup>e</sup> ontwerp NEN 7435)
4	Mineralenconcentraat van drijfmest	Het bepalen van het gehalte aan fosfor; spectrofotometrie	WVS004 conform AP05 (voorbehandeling conform NEN 7430; ontsluiting gelijkwaardig aan NEN-EN 14672; analyse destruaat conform EN-ISO 6878)

## **Bijlage 2: Vragen van laboratoria en bijbehorende antwoorden van het Ministerie van Economische Zaken**

Enkele laboratoria hebben inhoudelijke vragen over het AP05 gesteld en deze vragen heeft de RvA voorgelegd aan de opsteller van het AP05 (de rijksoverheid; momenteel het Ministerie van Economische Zaken (EZ)). Onderstaand overzicht geeft de vragen en bijbehorende (letterlijke) antwoorden weer.

### **Vraag 1 van laboratoria:**

Voor de verpakking wordt een minimale inhoud van 750 en een maximale inhoud van 1000 ml voorgeschreven (zie Bijlage E, B, onderdeel b). Geldt deze eis voor monsterverpakking ook voor de vaste mest?

Antwoord van EZ op vraag 1:

In een aanstaande wijziging van de URM (per 1 april 2015) wordt de 1000 ml-eis geschrapt. De verpakkingseisen gelden voor alle mestsoorten.

### **Vraag 2 van laboratoria:**

Stel dat je heel veel stro hebt bij vaste mest, en 500 gram kan niet in een pot van maximaal 1000 ml, mag dan eventueel een andere verpakking worden gebruikt of mag je toch in behandeling nemen terwijl het gewicht onvoldoende is maar er niet meer in kon?

Antwoord van EZ op vraag 2:

De monsternemers en laboratoria kunnen zelf deugdelijke verpakkingen aanbieden; die zal het ministerie niet verder voorschrijven dan in de regelgeving reeds gedaan. De monsterverpakking moet zodanig gesloten kunnen worden dat deze niet zonder herkenbare schade geopend kan worden en dat aan de inhoud niet zonder zichtbare schade iets kan worden toegevoegd, afgenomen. (fraudebestendige monsterverpakking)

Hoofdstuk 4 beschrijft de onder andere dat het laboratorium controleert op opvallendheden die manipulatie van het monster doen vermoeden bij ontvangst van de mestmonsters. Dit expliciteert de rol van de laboratoria bij het identificeren van frauduleus handelen. Monsters met een te laag gewicht worden door het laboratorium niet in behandeling genomen; de leverancier van de dierlijke mest zal forfaitaire waarden voor deze vracht moeten gebruiken.

### **Vraag 3 van laboratoria:**

De voor mineralenconcentraat genoemde norm NEN-EN 14672 is van toepassing op slib?

Antwoord van EZ op vraag 3:

Voor mestconcentraten geldt dat ze geen vaste mestdelen bevat en dat derhalve de destructie met een slibmethode voor de hand ligt. Door gebruik van deze methode kunnen lagere P gehalten in het MC worden aangetoond dan nu het geval is. Hierdoor kunnen ook lagere betrouwbare P gehalten

worden gerapporteerd. Elke gram P minder in het MC telt als het gaat om de afzetbaarheid en het zo volledig mogelijk benutten van nutriënten uit dierlijke mest.

Met deze methode kan alleen P worden gemeten. Om N te bepalen zal de huidige methode voor drijfmest moeten worden gevolgd. Het zal verduidelijkt moeten worden dat NEN-EN 14672 van toepassing is voor de bepaling van P in mineralenconcentraat.

**Vraag 4 van laboratoria:**

Als de accreditatie voor mineralenconcentraat niet op tijd rond is, dan kun je de analyse voor mineralenconcentraat niet meer volledig aanbieden als geaccrediteerde AP05?

Antwoord van EZ op vraag 4:

In hoofdstuk 3 wordt aan laboratoria de keuze gegeven of zij zich willen accrediteren voor drijfmest, vaste mest of beide. Een lab dat een accreditatie voor drijfmest heeft, moet ook mineralenconcentraat kunnen analyseren. EZ heeft geen signalen gekregen dat laboratoria dit niet zouden willen of kunnen.

**Vraag 5 van laboratoria:**

Er wordt ineens onderscheid gemaakt tussen drijfmest en mineralenconcentraat van drijfmest. Voor fosfor kan accreditatie worden aangevraagd voor mineralenconcentraat van drijfmest. Hoe wordt omgegaan met de stikstof in mineralenconcentraat (de klant vraagt om een fosfor- én stikstofanalyse voor een mineralenconcentraat)?

Tot nu toe werd dit aangeleverd als mest en viel onder de mestsoort met mestcode 120. Het wordt aangeleverd met een vervoersbewijs dierlijke mest en de resultaten dienen te worden opgestuurd naar de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. De resultaten worden gerapporteerd als AP05 geaccrediteerde verrichting (met Q dus). Mag stikstof in mineralenconcentraat van drijfmest wel onder accreditatie volgens AP05 gerapporteerd blijven worden (met Q dus)?

Antwoord van EZ op vraag 5:

Zie antwoord op vraag 3.

**Vraag 6 van laboratoria:**

Als je voorbehandelt volgens NEN 7430 is het dan toegestaan om de ontsluiting van het destruaat volgens een andere methode te doen als gelijkwaardigheid is aangetoond met de genoemde norm NEN-EN 14672?

Antwoord van EZ op vraag 6:

NEN-EN 14672 is toegevoegd aan de normen om lage concentraties P te kunnen analyseren in mineralenconcentraat. Het is niet de bedoeling deze norm toe te passen op de ontsluiting van andere drijfmest of vaste mest.

**Vraag 7 van laboratoria:**

Als je gelijkwaardigheid wil aantonen bij mineralenconcentraat van drijfmest moet je dan dezelfde criteria voor de validatie/gelijkwaardigheidsonderzoeken gebruiken als dat in paragraaf 3.2 en 3.3 van AP05 staan gegeven, of kun je hier eigen invulling aan geven?

Antwoord van EZ op vraag 7:

Zie antwoord op vraag 6.

**Vraag 8 van laboratoria:**

Verder blijven we verbaasd over de gewijzigde criteria voor onbeheerste kwaliteit bij eerste- en tweedelijnscontrole, deze wijkt af van de van toepassing zijnde norm NEN 6603. Waarom is de NEN 6603 niet gevolgd?

Antwoord op vraag 8:

Het gebruik van NEN 6603 is hierin niet overgenomen, omdat deze normen minder concreet en specifiek zijn uitgewerkt dan de eisen zoals beschreven in het onderhavige accreditatieprogramma.

**Vraag 9 van laboratoria m.b.t. § 3.3.:**

Deze paragraaf gaat over het gelijkwaardigheidsonderzoek van de huismethode aan de referentiemethode

a- Hoe wordt de mediane waarde bepaald van relatieve verschillen?

Als je in Excel de relatieve verschillen tussen de huismethode en de referentiemethode hebt berekend en onder elkaar zet, kun je daaronder met behulp van de functie "=MEDIAN(...)" de mediaan hieruit berekenen.

b- Hoe wordt de mediane waarde bepaald over concentratieniveaus laag en hoog, terwijl de verschillen in het laag gebied absoluut wordt uitgedrukt en in het hoog gebied relatief wordt uitgedrukt?

Antwoord van EZ op vraag 9:

In paragraaf 3.3 wordt beschreven hoe het verschil tussen de analyseresultaten verkregen met de referentiemethode en met de huismethoden, berekend en relatief gemaakt moet worden. Van deze relatieve verschillen wordt op de normale wijze de mediaan bepaald, waarbij geen onderscheid gemaakt wordt tussen het hoge en lage concentratiegebied. Dit laatste is mogelijk omdat het gaat om relatieve verschillen.

**Vraag 10 van laboratoria m.b.t. § 6.2.3.: Duplo-analyse**

Bij de rapportage wordt "mediaan van 4 waarnemingen" gevraagd; hoe moet het precies gebeuren?

Antwoord van EZ op vraag 10:

Dit wordt in de voorgaande zin uitgelegd: "dan wordt het gemiddelde genomen van de twee middelste meetresultaten".

**Vraag 11 van laboratoria:**

In § 6.2.3 staat vermeld dat bij een herhaald duploverschil (2 maal op rij niet voldoen aan de herhaalbaarheidseisen) het gemiddelde moet worden berekend van de middelste 2 waarnemingen. Dat is duidelijk. Maar mijn probleem zit in de heranalyse. In § 7.3 staat vermeld dat bij een herhaald duploverschil het gemiddelde moet worden berekend van de 4 meetresultaten. Als ik het dus goed lees, moet ik bij een heranalyse anders omgaan met de resultaten van een herhaald duploverschil als bij reguliere monsters. Dit kan toch niet de bedoeling zijn, is men hier vergeten de aanpassing van berekening via de middelste 2 waarnemingen door te voeren? Graag zou ik van u willen weten hoe we hier mee om moeten gaan. Het is voor ons namelijk het meest logisch om 1 soort afhandeling te hebben bij herhaalde duploverschillen, i.p.v. het erop na houden van 2 verschillende berekeningen om tot een resultaat te komen.

Antwoord van EZ op vraag 11:

Het verschil van benadering van herhaald duploverschil bij monsters par 6.2.3 en bij heranalyse op verzoek van de klant par 7.3. Beoogd is om de invloed van extreme meetresultaten te minimaliseren. Gebruik van de mediaan van deze 4 waarnemingen komt daaraan het beste tegemoet. Dat staat al in par 6.2.3 en in par 7.3 had in plaats van 'het gemiddelde' 'de mediaan' moeten staan.

**Vraag 12 van laboratoria:**

Bij heranalyse wordt waarschijnlijk niet getwijfeld aan de herhaalbaarheid, maar aan het niveau van het eindresultaat. Als zo'n monster in duplo wordt herhaald is de kans op niet voldoen aan de herhaalbaarheidseis < 5%. Het zal dus niet vaak voorkomen dat de analyse in duplo moet worden herhaald?

Er staat nog wel een andere omissie in par. 7.3, nl. dat de duploresultaten moeten voldoen aan < 4% resp.< 6%. Hier is over het hoofd gezien dat de resultaten in het lage gebied kunnen liggen en daarvoor gelden andere criteria, nl. < 0,10 resp.< 0,03 g/kg.

Antwoord van EZ op vraag 12:

In par 7.3 staan nu de herhaalbaarheidseisen zoals die gelden voor het hoge concentratie gebied. Kortheidshalve had de toevoeging achter de komma weggelaten moeten worden. De herhaalbaarheidseisen staan genoemd in par 6.1 inclusief de concentratieniveaus waarvoor ze gelden.

**Vraag 13 van laboratoria:**

In par. 3.3 staat dat de mediaan van de verschillen kleiner moet zijn dan 2,5%. Hier ontbreekt de toevoeging 'absoluut', of dat de mediaan (m) moet voldoen aan  $2,5\% < m < +2,5\%$ . Zoals het er nu staat zou bijv. -5% ook nog goed zijn.

Antwoord van EZ op vraag 13:

In par 3.3 wordt de gelijkwaardigheid beoordeeld van een eigen methode t.o.v. de referentiemethode. Het verschil tussen beide wordt relatief gemaakt en de mediaan van die verschillen wordt beoordeeld.

Terecht wordt opgemerkt dat de mediaan waarde niet alleen kleiner moet zijn dan +2.5 % maar ook groter dan -2.5 %. Dus  $-2.5 \% < m < +2.5 \%$ .

#### **Vraag 14 van laboratoria:**

Verschillende laboratoria hebben vragen gesteld over de omgang met het monstervolume.

Antwoord van EZ op vraag 14:

- Van 1 januari tot 1 april 2015 mogen geaccrediteerde mestlaboratoria, tijdelijk, geringere hoeveelheden mestmonster analyseren dan in het accreditatieprogramma is voorgeschreven. Het ministerie van EZ sluit dit kort met de Raad voor Accreditatie.
- Reden is dat er tijdelijk twee eisen worden gesteld die strijdig kunnen zijn; de gevraagde hoeveelheid vaste mest past niet altijd in de voorgeschreven monsterverpakking.
- Vanaf 1 april 2015 wordt een wijziging van de URM van kracht waardoor er geen belemmering meer is om te kunnen voldoen aan de regelgeving.

Gedurende de periode tot 1 april vraag ik u verstandig om te gaan met de hoeveelheid die u aangeboden wordt en deze alleen te analyseren als uw inschatting is dat dit mogelijk is. Als er te weinig mest in de verpakking zit om te analyseren, geeft u deze de code NA mee. De vervoerder vult in dit geval op het Vervoersbewijs Dierlijke Meststoffen (VDM) opmerkingscode 52 in. De inspecteurs van het ministerie zullen deze monsters in beschouwing nemen.

Eventuele analyseresultaten van monsters die formeel te weinig mest bevatten, uit de periode vanaf 1 januari, kunt u alsnog doorgeven aan RVO.

Vanaf 1 april 2015 geldt dan dat indien het monster niet voldoet aan de voorgeschreven hoeveelheid u het monster niet in behandeling mag nemen. Bij het indienen van de analysegegevens aan RVO.nl vermeldt u als opmerkingscode NA.

Het maximumvolume van de voorgeschreven monsterverpakking komt per 1 april te vervallen, waardoor het mogelijk is om grotere monsterverpakkingen te gebruiken.

Het is belangrijk dat er uiterlijk 1 april 2015 monsterverpakking beschikbaar is waarin een monster verpakt kan worden wat voldoet aan de vereiste minimale hoeveelheid.

De monsterverpakking moet dan voldoen aan de volgende voorwaarden die vermeld staan in bijlage E, onderdeel b van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet:

- De met meststoffen gevulde monsterverpakking is zodanig gesloten dat deze zonder herkenbare beschadiging kan worden geopend en aan de inhoud ervan zonder herkenbare beschadiging niets toegevoegd, afgenomen of anderszins veranderd kan worden.
- De monsterverpakking heeft een minimale inhoud van 750 milliliter.
- De monsterverpakking dan wel de onderdelen waaruit de monsterverpakking bestaat zijn voorzien van een unieke barcode die zich ten hoogste eenmaal in de drie jaar herhaald.