



**STAATSBLAD
VAN DE
REPUBLIEK SURINAME**

BESCHIKKING van de Minister van Landbouw, Veeteelt en Visserij van 21 februari 2002, houdende regels ter vaststelling van referentiemethodes en voorwaarden tot de bepaling van de concentratie van totale vluchtige basische stikstof –TVB-N– in visserijproducten. (TVB – N – beschikking).

DE MINISTER VAN LANDBOUW, VEETEELT EN VISSERIJ,

- Gezien :
- de richtlijnen van de Europese Gemeenschap met betrekking tot de gestelde eisen aan landen en hun bedrijven die visserijproducten exporteren of willen exporteren naar de Europese Gemeenschap,
 - de min of meer soortgelijke eisen gesteld door landen als de Verenigde Staten en Canada voor wat betreft de import van visserijproducten,

Gehoord : de wvd. Directeur van het Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij

Gelet op : artikel 21 lid 3 van het Viskeuringsbesluit (S.B.2002 no.9)

Overwegende:

- dat een verdere geharmoniseerde regeling voor de goede uitvoering van het Viskeuringsbesluit wenselijk is;
- dat derhalve, in het belang van de visserijsector en in het bijzonder in het belang van de export van visserijproducten, en gelet op de kwaliteitseisen gesteld door de Europese Gemeenschap betreffende visserijproducten, het nodig is referentiemethodes en voorwaarden voor de keuring bij aanvoer vast te stellen.

HEEFT BESLOTEN:

- I. Vast te stellen het hieronderstaande:

ARTIKEL 1

Algemeen

1. Voor de bepaling van de concentratie van stikstof in de vorm van vluchtige basische stikstof (totale vluchtige basische stikstof: TVB-N) in visserijproducten wordt als referentieprocedure de TVB-N stoom destillatie gebruikt.
2. Deze procedure is bruikbaar voor een TVB-N-gehalte van 5 mg/100 g tot maximaal 100 mg/100 g.

ARTIKEL 2

Definitie

1. Onder TVB-N wordt hier verstaan het gehalte aan stikstof in de vorm van vluchtige basische stikstof, bepaald volgens de in artikel 1 aangegeven procedure.
2. De concentratie wordt uitgedrukt in mg/100 g.

ARTIKEL 3

Werkwijze

De vluchtige basische stikstof worden uit het monster door magnesiumoxide vrijgesteld, overgedestilleerd en getitreerd met 0,05 M (M = molair) zwavelzuur oplossing.

ARTIKEL 4

Reagentia

1. De te gebruiken reagentia zijn :
 - a. zwavelzuuroplossing 0,05 M;
 - b. magnesiumoxide;
 - c. boorzuuroplossing: 3 g/100 ml (3%);
 - d. silicone-antischuimmiddel;
 - e. indicatoroplossing (Tashiro-indicatormengsel):
2 g methylrood en 1 g methyleenblauw wordt opgelost in 1000 ml 95 % ethanol.

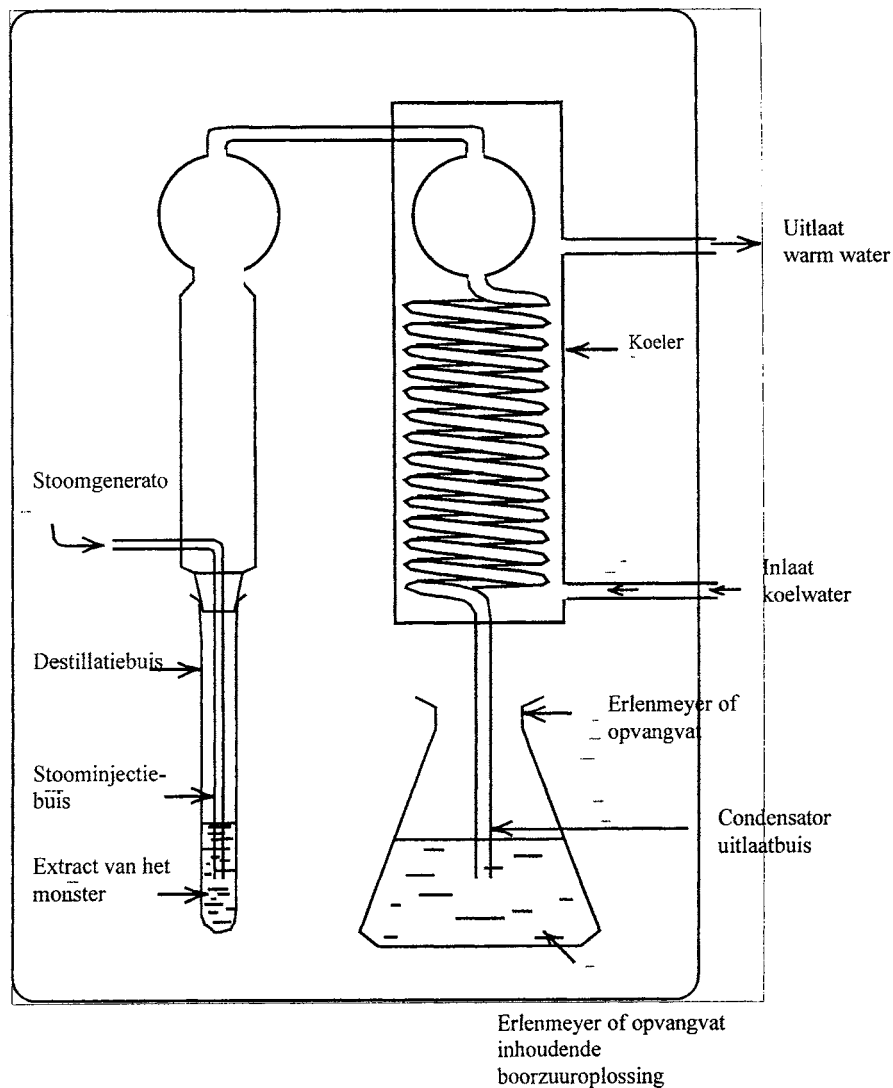
2. Tenzij anders vermeld dienen de gebruikte reagentia pro analyse (p.a.) te zijn.
3.
 - a. Het gebruikte water moet worden gedestilleerd of gedemineraliseerd en minimaal dezelfde zuiverheid hebben.
 - b. Tenzij anders vermeld wordt met "oplossing" een oplossing in Water bedoeld.

ARTIKEL 5

Apparatuur

1. Voor de bepaling van de TVB-N zijn benodigd:
 - a. een mechanische vleesmolen of een foodprocessor, waarmee een voldoende homogeen gemalen visvlees kan worden gemaakt;
 - b. een buret van 10 ml met een schaalverdeling van 0,02 ml.

2. De opstelling van een TVB-N-stoomdestillatie-apparaat dient te geschieden zoals aangegeven in onderstaande tekening :



ARTIKEL 6

Uitvoering

De monsters van de visserijproducten moeten zo spoedig mogelijk na binnenkomst volgens artikel 7 worden voorbereid.

ARTIKEL 7

Monstervoorbereiding

Het te analyseren monster wordt in een mechanische vleesmolen of een foodprocessor fijn gemalen en daarna nauwkeurig afgewogen (10 gram) met een maximale toelaatbare afwijking van $\pm 0,01$ gram.

ARTIKEL 8

Stoomdestillatie

1. Het nauwkeurig afgewogen gemalen visvlees wordt in een reageerbuis geplaatst waarna er 50 ml gedestilleerd water en 2 tot 3 druppels silicone anti-schuimmiddel worden toegevoegd. Voordat de insteltijd ingezet wordt, wordt 2 gram magnesiumoxide aan het mengsel toegevoegd.
2. De in lid 1 van dit artikel bedoelde procedure kan volgens één van de volgende methodes uitgevoerd worden.
 - a. Stoomdestillatie volgens Kjeltec systeem
De stoomdestillatie wordt zodanig ingesteld dat binnen zes minuten ongeveer 150 ml destillaat wordt opgevangen. De uitlaatbuis wordt ondergedompeld in een opvangvat inhoudende 10 ml 3% boorzuuroplossing.

Na precies zes minuten wordt de destillatie gestopt.
De uitlaatbuis wordt uit het opvangvat gehaald
en met gedestilleerd water afgespoeld. De vluchtige
basische stikstof in de oplossing in het opvangvat worden
bepaald door titratie met een 0,05 M zwavelzuuroplossing.

- b. Stoomdestillatie volgens Antonacopoulos methode
De stoomdestillatie wordt zodanig ingesteld dat binnen
tien minuten ongeveer 150 ml destillaat wordt opgevangen.
De uitlaatbuis wordt ondergedompeld in een opvangvat
inhoudende 10 ml 3% boorzuuroplossing.
Na precies tien minuten wordt de destillatie gestopt.
De uitlaatbuis wordt uit het opvangvat gehaald en met
gedestilleerd water afgespoeld. De vluchtige basische
stikstof in de oplossing in het opvangvat worden bepaald
door titratie met een 0,05 M zwavelzuuroplossing.

ARTIKEL 9

Titratie

1. De analyse van de monsters moet in duplo worden uitgevoerd.
2. De in lid 1 van dit artikel bedoelde analyse is correct, indien het verschil in verbruik aan 0,05 zwavelzuuroplossing tussen de duplo's niet groter is dan 0,05 ml.

ARTIKEL 10

BLANCO

Een blanco bepaling wordt uitgevoerd volgens de procedure
van artikel 8, enwel zonder toevoeging van visvlees.

ARTIKEL 11

Berekening van de TVB-N

Na titratie van de oplossing in het opvangvat met de zwavel-
zuuroplossing, conform artikel 4 lid 1, onder a wordt de
concentratie TVB-N als volgt berekend :

$$\text{TVB-N (uitgedrukt in mg/100 gram monster)} = \frac{(V_1 - V_0) \times 0,14 \times 2 \times 100}{M}, \text{ waarbij}$$

V_1 = volume 0,01 M zwavelzuuroplossing in ml voor het monster,
 V_0 = volume 0,01 M zwavelzuuroplossing in ml voor de blanco,
 M = gewicht van het monster in gram.

ARTIKEL 12

Normen

1. a. De analyse van de monsters moet in duplo worden uitgevoerd.
- b. De analyse is correct indien het verschil in verbruik aan
0,05 M zwavelzuuroplossing tussen de duplo's niet groter is
dan 0,05 ml.

2. De toegestane standaardafwijking tussen de monsters zijn als volgt:
Standaardafwijking (reproduceerbaarheid): $S_t = 1,20 \text{ mg/100g}$;
Standaardafwijking (vergelijkbaar) : $SR = 2,50 \text{ mg/100g}$.

II. Te bepalen:

a..dat deze beschikking in het Staatsblad van de Republiek Suriname wordt bekend gemaakt.

b.dat deze beschikking in werking treedt met ingang van de dag volgende op die van zijn afkondiging.

c.dat deze beschikking kan worden aangehaald als de “TVB-N beschikking”.

Paramaribo, de 21ste februari 2002.

G. GANGARAM PANDAY.

Uitgegeven te Paramaribo, de 27ste februari 2002.
De Minister van Binnenlandse Zaken,

U. JOELLA – SEWNUNDUN.