

## Verwerkte mest - Detectie van Escherichia coli

## 1 PRINCIPE

De detectie van *Escherichia coli* gebeurt volgens ISO 16649-2 Microbiology of food and animal feeding stuffs — Horizontal method for the enumeration of  $\beta$ -glucuronidase-positive *Escherichia coli* — Part 2: Colony-count technique at 44 °C using 5-bromo-4-chloro-3-indolyl  $\beta$ -D-glucuronide.

Het aantal *Escherichia coli* wordt uitgedrukt als aantal kve in 1 g monster. In het rapport wordt eveneens de gebruikte methode vermeld of wordt ernaar verwezen.

Afhankelijk van de oorsprong en opzet van de bemonstering en analyse (zie BAM/deel 7/00 Toepassingsgebied):

- a. standaardprocedure voor de Vlaamse Landmaatschappij “**in handel brengen verwerkte mest**”: als monsters die voor het in de handel brengen van verwerkte mest en verwerkte producten uit mest worden geanalyseerd, wordt enkel de initiële suspensie ingezet;
- b. specifieke procedure “**erkenning biogas/compost**” (op uitzonderlijke vraag): analyse van monsters voor de erkenning van biogas- en composteerinstallaties: van de initiële suspensie wordt enkel een verdunning 1/10 ingezet.

Voeg aan 10 g afgewogen homogeen monster in een steriele plastic zak 90 ml gebufferd pepton water (op kamertemperatuur) aseptisch toe (dus finaal een 1/10 massa/volume verhouding). Homogenisatie in de homogenisator gedurende 2 minuten.

Voor de standaardprocedure: voor de analyse wordt onmiddellijk na homogeniseren 10 ml van de initiële suspensie (representatief voor 1 g verwerkte mest) monsterextract overgebracht in 10 lege en steriele petrischalen, gevolgd door gietplaat met het chromogene medium.

Voor de specifieke procedure: voor de analyse wordt na homogeniseren een 1/10 verdunde suspensie van het monsterextract aangemaakt en daarvan 10 ml overgebracht in 10 lege en steriele petrischalen, gevolgd door gietplaat met het chromogene medium.

## 2 REFERENTIE

- a. ISO 16649-2:2001 Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of beta-glucuronidase-positive *Escherichia coli* - Part 2: Colony-count technique at 44 degrees C using 5-bromo-4-chloro-3-indolyl beta-D-glucuronide
- b. ISO 7218:2007 Microbiology of food and animal feeding stuffs — General requirements and guidance for microbiological examinations
- c. ISO 7218:2007/AMD 1:2013 Microbiology of food and animal feeding stuffs - General requirements and guidance for microbiological examinations - Amendment 1
- d. ISO 6887-2: 2017 Microbiology of the food chain - Preparation of test samples, initial suspension and decimal dilutions for microbiological examination - Part 2: Specific rules for the preparation of meat and meat products.