



Federaal Agentschap  
voor de Veiligheid  
van de Voedselketen

Controlebeleid  
S2

WTC III  
Simon Bolivarlaan, 30  
B-1000 Brussel  
Tel. 02 208 32 11  
Fax 02 208 45 36

info@favv.be  
www.favv.be

Nota aan:

- de exploitanten van de slachthuizen van als landbouwhuisdier gehouden hoefdieren
- de beroepsfederaties van de slachthuizen

Correspondent : Julie Wits  
Toestelnummer : 02/208 46 78  
E-mail : Julie.wits@afscsca.be

Uw brief van Uw kenmerk Ons Kenmerk Bijlagen Datum  
PCCB/S2/JWS/148040 1 14-12-2006

Betreft : Toepassing van Verordening (EG) nr. 2073/2005: nieuwe bepalingen

Geachte Mevrouw, Mijnheer,

De Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie van 15 november 2005 inzake microbiologische criteria voor levensmiddelen stelt microbiologische criteria vast voor karkassen van als landbouwhuisdier gehouden hoefdieren (bijlage I, hoofdstuk 2, rubriek 2.1.). Ter beoordeling van de proceshygiëne, moeten karkassen van varkens, runderen, schapen, geiten en paarden onderworpen worden aan analyses voor volgende parameters :

- aëroob kiemgetal,
- *Enterobacteriaceae*,
- *Salmonella*.

#### **Aëroob kiemgetal en *Enterobacteriaceae***

In de omzendbrief<sup>1</sup> van 10 februari 2006 heeft het FAVV ermee ingestemd om tot eind 2006 verder *Escherichia coli* te tellen in plaats van *Enterobacteriaceae* dit om, in afwachting van de opheffing van het KB 4 juli 1996, een zekere continuïteit te verzekeren en de vergelijking verder te zetten tussen de resultaten bekomen door de inrichtingen en deze van het controleprogramma van het FAVV.

Vanaf 1 januari 2007 zullen, zoals reeds aangekondigd in de hogermelde omzendbrief en zoals trouwens sommige operatoren nu ook al doen, de *Enterobacteriaceae* geteld moeten worden in plaats van *Escherichia coli*.

De bemonsteringen om het aantal aërobe kolonievormende eenheden en *Enterobacteriaceae* te bepalen, kunnen gebeuren volgens een destructieve dan wel een niet-destructieve methode, overeenkomstig de beschrijving in de ISO-norm 17604.

Onze opdracht is te waken  
over de veiligheid van de  
voedselketen en de kwaliteit  
van ons voedsel, ter  
bescherming van de  
gezondheid van  
mens, dier en plant.

<sup>1</sup> omzendbrief van 10 februari 2006 betreffende de toepassing van Verordening (EG) nr. 2073/2005. Ref. PCCB/S2/GDS/119103.

Voor de destructieve methode legt de Verordening volgende grenswaarden vast :

Levens-middelen-categorie	Micro-organismen	Grenswaarden		Referentie analyse-methode
		m	M	
Karkassen van runderen, schapen, geiten en paarden	Aëroob kiemgetal	3,5 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	5,0 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	ISO 4833
	<i>Enterobacteriaceae</i>	1,5 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	2,5 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	ISO 21528-2
Karkassen van varkens	Aëroob kiemgetal	4,0 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	5,0 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	ISO 4833
	<i>Enterobacteriaceae</i>	2,0 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	3,0 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	ISO 21528-2

In geval van gebruik van de niet-destructieve methode, voorziet de Verordening (EG) nr. 2073/2005 geen grenswaarden voor de bekomen resultaten. Het Wetenschappelijk Comité heeft in zijn advies 39-2006 ([www.favv.be](http://www.favv.be) : Wetenschappelijk Comité ► adviezen) wel grenswaarden bepaald voor het aëroob kiemgetal en *Enterobacteriaceae* voor de niet destructieve methode. Deze waarden zullen worden opgenomen in een wijziging van het koninklijk besluit van 22 december 2005 betreffende de hygiëne van levensmiddelen van dierlijke oorsprong (KB H2).

Levens-middelen-categorie	Micro-organismen	Grenswaarden		Referentie analyse-methode
		m	M	
Karkassen van runderen, schapen, geiten en paarden	Aëroob kiemgetal	3,0 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	4,5 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	ISO 4833
	<i>Enterobacteriaceae</i>	1,0 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	2,0 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	ISO 21528-2
Karkassen van varkens	Aëroob kiemgetal	3,5 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	4,5 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	ISO 4833
	<i>Enterobacteriaceae</i>	1,5 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	2,5 log kve/cm <sup>2</sup> dagelijkse gemiddelde logwaarde	ISO 21528-2

De dagelijkse gemiddelde logwaarde wordt berekend door eerst de logaritme van elk testresultaat te nemen en dan het rekenkundig gemiddelde van deze logaritmen te berekenen.

Bij de berekening van de dagelijkse gemiddelde logwaarde is het aangeraden om resultaten die kleiner zijn dan de detectielimiet gelijk te stellen aan de detectielimiet gedeeld door 2 om een vertekening van het gemiddelde te voorkomen.

#### Interpretatie van testresultaten :

De grenswaarden gelden voor samengevoegde monsters. Het resultaat is :

- toereikend, als de dagelijkse gemiddelde logwaarde kleiner dan of gelijk aan m is;
- aanvaardbaar, als de dagelijkse gemiddelde logwaarde tussen m en M ligt;
- ontoereikend, als de dagelijkse gemiddelde logwaarde groter dan M is.

Corrigerende maatregelen zijn noodzakelijk in geval van ontoereikende resultaten.

## **Salmonella**

De bemonsteringen voor Salmonella moeten worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van de Verordening (EG) nr. 2073/2005 die het gebruik van een schuurspons voorziet.

In de bovenvermelde omzendbrief, heeft het FAVV aan de exploitanten de mogelijkheid gegeven om de bemonsteringen voor *Salmonella* uit te voeren met steriele cosmetische wattenschijfjes uit katoen zodat de analyse op hetzelfde monster kon gebeuren als datgene wat genomen werd voor de bepaling van het aëroob kiemgetal en *Escherichia coli*.

Vanaf 1 januari 2007 zullen de bemonsteringen voor *Salmonella*, overeenkomstig de bepalingen van de Verordening (EG) nr. 2073/2005, met een schuurspons dienen te gebeuren.

Overeenkomstig de Verordening (EG) nr. 2073/2005 zijn de grenswaarden voor *Salmonella* de volgende :

Levens- middelen- categorie	Micro- organisme	Bemonsteringsplan		Grenswaarden	Referentie analysemethode
		n	c		
Karkassen van runderen, schapen, geiten en paarden	<i>Salmonella</i>	50	2	Afwezig op elk getest karkasoppervlak	EN/ISO 6579
Karkassen van varkens	<i>Salmonella</i>	50	5	Afwezig op elk getest karkasoppervlak	EN/ISO 6579

n = aantal deelmonsters waaruit het monster bestaat; c = maximaal aantal deelmonsters waarin *Salmonella* mag aangetroffen worden.

De 50 deelmonsters zijn afkomstig van 10 achtereenvolgende wekelijkse bemonsteringen. De c-waarde wordt opnieuw bezien in het licht van de vooruitgang met het terugdringen van de salmonellaprevalentie.

Interpretatie van testresultaten :

- Toereikend, als in maximaal c/n deelmonsters *Salmonella* is afgetroffen;
- Ontoereikend, als in meer dan c/n deelmonsters *Salmonella* is afgetroffen.

Corrigeerde maatregelen zijn noodzakelijk in geval van ontoereikende resultaten.

**Vanaf 1 januari 2007 zal het Agentschap de niet-destructieve methode gebruiken bij zijn controles ter bewaking van het systeem van autocontrole van de exploitant ; de schuurspons wordt gebruikt voor bemonsteringen voor de parameters aëroob kiemgetal, *Enterobacteriaceae* en *Salmonella*. De exploitanten van de slachthuizen mogen uiteraard het Agentschap daarin volgen en zich beperken tot één bemonstering voor de 3 parameters.**

De plaatsen en oppervlakten die bemonsterd worden, zijn de volgende :

a) Varkens (bijlage, figuur 1) :

- ham (binnenkant van de hamspieren) : 100 cm<sup>2</sup>
- bekken (achterste gedeelte aan de binnenzijde van het bekken) : 100 cm<sup>2</sup>
- borst (borstbeen, alsmede borst- en keelspieren) : 300 cm<sup>2</sup>
- achterkant van het voorste lidmaat : 100 cm<sup>2</sup>

b) Runderen (bijlage, figuur 2) :

- bil (achter buitenzijde van de bil) : 400 cm<sup>2</sup>
- flank : 400 cm<sup>2</sup>
- borst (thorax) : 400 cm<sup>2</sup>
- achterkant van het voorste lidmaat : 400 cm<sup>2</sup>

c) Paarden : zelfde plaatsen en oppervlakten als bij runderen

d) Schapen en geiten : zelfde plaatsen als bij runderen; oppervlakten : 100 cm<sup>2</sup> per plaats

De Verordening bepaalt dat de vermelde criteria, voor alle doeleinden aangegeven in deze nota, gelden voor karkassen na het uitslachten maar vóór het koelen. Gelet op de technische moeilijkheid monsters te nemen juist voor de karkassen in de frigos binnen gaan, worden de bemonsteringen uitgevoerd tussen 2 en 4 uur na het slachten.

Omtrent de analysemethodes laat de nota van de DG Laboratoria met referentie BP/LABO/143532 van 26 oktober 2006, de operatoren toe om tot 31 december 2007 andere methodes dan de ISO methodes te gebruiken, teneinde de laboratoria de kans te geven de scope van hun accreditatie in orde te brengen.

Deze nota heft de nota PCCB/S2/GDS/119103 van 10 februari 2006 op evenals de omzendbrief 31/Hyg-carc/MJ/114433 van 27 september 2002.

Hoogachtend,

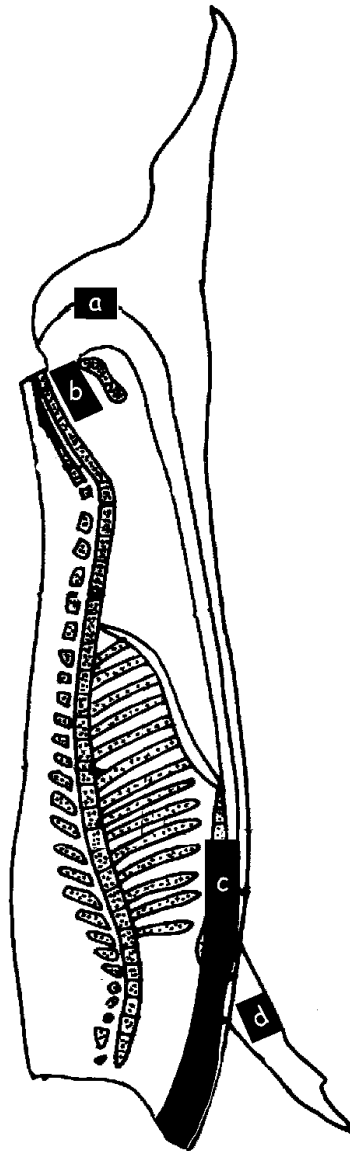
Ir. H. Diricks, (get.)  
Directeur-generaal

Kopie aan J.-M. Dochy en G. De Poorter

## Bijlage

Figuur 1: Plaatsen die bemonsterd moeten worden op varkensarkassen.

- a) ham (binnenkant van de hamspieren) : 100 cm<sup>2</sup>
- b) bekken (achterste gedeelte aan de binnenzijde van het bekken) : 100 cm<sup>2</sup>
- c) borst (borstbeen, alsmede borst- en keelspieren) : 300 cm<sup>2</sup>
- d) achterkant van het voorste lidmaat : 100 cm<sup>2</sup>



Figuur 2 : Plaatsen die bemonsterd moeten worden bij runderkarkassen.

- a) bil (achter buitenzijde van de bil) : 400cm<sup>2</sup>
- b) flank : 400 cm<sup>2</sup>
- c) borst (thorax) : 400 cm<sup>2</sup>
- d) achterkant van het voorste lidmaat : 400 cm<sup>2</sup>

