

MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES,  
DE LA SANTÉ PUBLIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

F. 2001 — 573 [C — 2001/22113]

**31 JANVIER 2001.** — Arrêté royal fixant le mode de préparation des échantillons et les critères pour les méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales en mycotoxines dans certaines denrées alimentaires

ALBERT II, Roi des Belges,  
A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 24 janvier 1977 relative à la protection de la santé des consommateurs en ce qui concerne les denrées alimentaires et les autres produits, notamment l'article 12;

Vu la Directive 98/53/CE de la Commission du 16 juillet 1998 portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires;

Vu le règlement (CE) N° 194/97 de la Commission du 31 janvier 1997 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires, modifié par le règlement (CE) N° 1525/98 de la Commission du 16 juillet 1998;

Vu la délibération du Conseil des Ministres sur la demande d'avis à donner par le Conseil d'Etat dans un délai ne dépassant pas un mois;

Vu l'avis 30.865/3 du Conseil d'Etat, donné le 12 décembre 2000, en application de l'article 84, alinéa 1<sup>er</sup>, 1°, des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat;

Sur la proposition de Notre Ministre de la Santé publique,

Nous avons arrêté et arrêtons :

**Article 1<sup>er</sup>.** Cet arrêté est d'application pour les denrées alimentaires pour lesquelles des teneurs maximales d'aflatoxines sont fixées dans le Règlement (CE) N° 194/97 : arachides, fruits à coque et fruits séchés, céréales y compris le sarrasin, lait, et les denrées alimentaires dérivés d'un ou de plusieurs de ces denrées alimentaires.

**Art. 2.** Lors de la préparation des échantillons et des analyses destinées au contrôle officiel (analyse et contre-analyse) des teneurs en aflatoxines des produits visés à l'article 1<sup>er</sup>, les laboratoires s'en tiennent aux dispositions arrêtées dans l'annexe du présent arrêté.

**Art. 3.** L'arrêté royal du 16 septembre 1977 fixant la méthode d'analyse de référence valable en matière d'aflatoxine dans les noix d'arachide et produits dérivés est abrogé.

**Art. 4.** L'arrêté royal du 6 juin 1997 relatif aux teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires est modifié comme suit. Un article 1<sup>er</sup> bis est inséré, rédigé comme suit : « Pour les contrôles d'aflatoxines dans les arachides, les fruits à coque, les fruits séchés et les céréales destinés à la consommation humaine directe, ainsi que leurs produits dérivés et les denrées alimentaires composées de plusieurs ingrédients présentant des particules relativement grossières (distribution hétérogène de la contamination par les aflatoxines), le lot n'est pas conforme à la teneur maximale si un ou plusieurs des trois sous-échantillons dépassent la limite maximale. »

**Art. 5.** Le présent arrêté entre en vigueur le jour de sa publication au *Moniteur belge*.

**Art. 6.** Notre Ministre de la Santé publique est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 31 janvier 2001.

ALBERT

Par le Roi :

La Ministre de la Santé publique,  
Mme M. AELVOET

MINISTERIE VAN SOCIALE ZAKEN,  
VOLKSGEZONDHEID EN LEEFMILIEU

N. 2001 — 573 [C — 2001/22113]

**31 JANUARI 2001.** — Koninklijk besluit tot vaststelling van de wijze van monstervoorbereiding en criteria voor de analysemethoden voor de officiële controle op de maximumgehalten aan mycotoxines in bepaalde voedingsmiddelen

ALBERT II, Koning der Belgen,  
Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de verbruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten, inzonderheid op artikel 12;

Gelet op de Richtlijn 98/53/EG van de Commissie van 16 juli 1998 tot vaststelling van bemonsteringswijzen en analysemethoden voor de officiële controle op de maximumgehalten aan bepaalde verontreinigingen in levensmiddelen;

Gelet op de verordening (EG) Nr. 194/97 van de Commissie van 31 januari 1997 tot vaststelling van maximumgehalten aan bepaalde verontreinigingen in levensmiddelen, gewijzigd bij verordening (EG) Nr 1525/98 van de Commissie van 16 juli 1998;

Gelet op de beslissing van de Ministerraad over het verzoek aan de Raad van State om advies te geven binnen een termijn van één maand;

Gelet op het advies 30.865/3 van de Raad van State, gegeven op 12 december 2000, met toepassing van artikel 84, eerste lid, 1°, van de gecoördineerde wetten op de Raad van State;

Op de voordracht van Onze Minister van Volksgezondheid,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

**Artikel 1.** Dit besluit is van toepassing voor de voedingsmiddelen waarvoor er maximale gehalten voor aflatoxines zijn vastgelegd in verordening (EG) nr. 194/97 : aardnoten, noten en gedroogde vruchten, granen met inbegrip van boekweit, melk, en de voedingsmiddelen afgeleid uit één of meerdere van deze voedingsmiddelen.

**Art. 2.** Bij de bereiding van de monsters en bij de analyses voor de officiële controle (analyse en tegenanalyse) op de aflatoxinegehalten van de in artikel 1 bedoelde producten, houden de laboratoria zich aan de bepalingen vastgesteld in de bijlage bij dit besluit.

**Art. 3.** Het koninklijk besluit van 16 september 1977 houdende vaststelling van de geldige referentiemethode voor ontleding van aflatoxine in grondnoten en de daaruit bereide producten wordt opgeheven.

**Art. 4.** Het koninklijk besluit van 6 juni 1997 betreffende maximumgehalten aan bepaalde contaminanten in voedingsmiddelen wordt gewijzigd als volgt. Een artikel 1 bis wordt ingevoegd luidende als volgt : « Voor de controle op aflatoxines in aardnoten, noten, gedroogde vruchten en granen die bestemd zijn voor de rechtstreekse consumptie, alsook de ervan afgeleide en samengestelde voedingsmiddelen met relatief grote deeltjes (ongelijkmatige verdeling van de aflatoxineverontreiniging), is de partij niet conform het maximumgehalte zodra één of meer van de drie deelmonsters het maximumgehalte overschrijdt. »

**Art. 5.** Dit besluit treedt in werking de dag waarop het in het *Belgisch Staatsblad* wordt bekendgemaakt.

**Art. 6.** Onze Minister van Volksgezondheid is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 31 januari 2001.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Volksgezondheid,  
Mevr. M. AELVOET

## Annexe

**Préparation des échantillons et critères généraux auxquels doivent satisfaire les méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en aflatoxines de certaines denrées alimentaires**

## 1. Précautions

Il convient d'éviter autant que possible la lumière du jour au cours de l'opération car l'aflatoxine se décompose progressivement sous l'influence de la lumière ultraviolette.

## 2. Calcul de la proportion de coque/noyau dans les fruits à coque entiers

Les limites fixées pour les aflatoxines par le règlement (CE) N° 1525/98 s'appliquent à la partie comestible.

La teneur en aflatoxines de la partie comestible peut être déterminée ainsi :

- Les fruits à coque entiers des échantillons peuvent être décortiqués et la teneur en aflatoxines est analysée dans la partie comestible.

- Le mode de préparation de l'échantillon peut s'appliquer au fruit à coque entier avec sa coque. Le mode d'échantillonnage et d'analyse doit en pareil cas estimer le poids de l'amande du fruit dans l'échantillon global. Celui-ci est estimé après avoir défini un facteur approprié pour la proportion d'amande dans les fruits entiers. Une centaine de fruits à coque entiers sont prélevés à cet effet sur le lot ou sur l'échantillon global. La proportion peut être obtenue en pesant environ 100 fruits entiers, en enlevant leur coque et en pesant les portions de coque et de l'amande.

## 3. Traitement de l'échantillon reçu dans le laboratoire

L'aflatoxine étant distribuée de façon extrêmement hétérogène, les échantillons doivent être préparés (et surtout homogénéisés) avec le plus grand soin. La totalité du produit reçu dans le laboratoire doit être utilisée pour la préparation du produit à tester. Chaque échantillon de laboratoire prélevé est broyé finement et soigneusement mélangé selon une méthode garantissant une homogénéisation complète.

## 4. Méthode d'analyse à utiliser par le laboratoire

Les laboratoires doivent appliquer une méthode qui respecte les critères suivants :

Critère	Fourchette de concentration	Valeur recommandée	Valeur maximale admise
Valeurs à blanc	Toutes concentrations	Négligable	
Récupération- aflatoxine M <sub>1</sub>	0,01-0,05 µg/L >0,05 µg/L	60 à 120 % 70 à 110 %	
Récupération- aflatoxines B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> en G <sub>2</sub>	<1,0 µg/kg 1-10 µg/kg >10 µg/kg	50 à 120 % 70 à 110 % 80 à 110 %	
Fidélité RSD <sub>R</sub>	Toutes concentrations	Dérivée de l'équation d'Horwitz	2 x la valeur dérivée de l'équation d'Horwitz

Le rapport entre la fidélité RSD<sub>r</sub> et la fidélité RSD<sub>R</sub> peut être estimé à 0,66 pour la concentration concernée.

Nota bene :

— Valeurs à appliquer à la fois à B<sub>1</sub> et à la somme de B<sub>1</sub>+B<sub>2</sub>+G<sub>1</sub>+G<sub>2</sub>.

— Si les sommes des aflatoxines individuelles B<sub>1</sub>+B<sub>2</sub>+G<sub>1</sub>+G<sub>2</sub> doivent être enregistrées, le taux de récupération de chacune d'elles au moyen de la méthode d'analyse doit être, soit connu, soit équivalent.

— Les limites de détection des méthodes utilisées ne sont pas indiquées étant donné que les valeurs relatives à la fidélité sont données pour les concentrations présentant un intérêt.

— Les valeurs relatives à la fidélité sont calculées à partir de l'équation d'Horwitz, c'est-à-dire :

$$RSD_R = 2 (1 - 0,5 \log C)$$

équation dans laquelle :

— RSD<sub>R</sub> représente l'écart type relatif calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de reproductibilité [(S<sub>R</sub>/x) x 100].

— C est le taux de concentration (c'est-à-dire 1 = 100 g/100 g, 0,001 = 1 000 mg/kg).

Il s'agit là d'une équation générale relative à la fidélité qui a été jugée indépendante de l'analyse ou de la matrice mais seulement dépendante de la concentration pour la plupart des méthodes d'analyse de routine.

## 5. Rapport d'analyse

Le résultat analytique est enregistré sous forme corrigée ou non au titre de la récupération. La façon d'enregistrer et le taux de récupération doivent être indiqués dans le rapport.

Le résultat analytique est exprimé sur la partie comestible, en µg/kg. Le pourcentage de la partie comestible (voir point 2) doit être indiqué dans le rapport.

Quand une homogénéisation humide des denrées alimentaires sèches est appliquée, le rapport d'analyse doit mentionner le pourcentage des denrées alimentaires sur l'homogénéisat, indiquant clairement, en cas de besoin, s'il s'agit de la partie comestible ou si le fruit à coque est entier avec sa coque.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 31 janvier 2001.

ALBERT

Par le Roi :

La Ministre de la Santé publique,

Mme M. AELVOET

## Bijlage

**Bereiding van de monsters en algemene criteria voor de analysemethoden die worden gebruikt voor de officiële controle op de aflatoxinegehalten van bepaalde voedingsmiddelen**

## 1. Voorzorgsmaatregelen

Tijdens de bereiding moet het daglicht zoveel mogelijk worden geweerd, want aflatoxine breekt onder invloed van ultraviolet licht geleidelijk af.

## 2. Berekening van de verhouding tussen dop en kern bij hele noten

De maximumgehalten aan aflatoxinen die bij Verordening (EG) Nr. 1525/98 zijn vastgesteld, gelden voor het eetbare gedeelte.

Het aflatoxinegehalte van het eetbare gedeelte kan als volgt worden bepaald :

— de hele noten van de monsters worden gedopt en het aflatoxinegehalte wordt bepaald op het eetbare gedeelte, of

— voor de bereiding van het monster wordt de hele noot met de dop gebruikt. In dit geval moet worden geraamd wat het gewicht is van de kernen in het verzamelmonster. Daarvoor wordt een coëfficiënt vastgesteld die de verhouding van de kernen op de hele noten weergeeft. De verhouding wordt vastgesteld op basis van een honderdtal hele noten die uit de partij of uit het verzamelmonster worden genomen. Ze worden gewogen en gedopt en nadien worden de doppen en de kernen afzonderlijk gewogen.

## 3. Behandeling van het monster dat het laboratorium ontvangt

Aangezien aflatoxine zeer ongelijkmatig over de partij verdeeld is, moeten de monsters met zeer veel zorg worden bereid (en vooral zeer goed worden gehomogeniseerd). Voor de homogenisatie moet al het materiaal worden gebruikt dat naar het laboratorium is opgestuurd.

Elk monster wordt fijngemalen en zorgvuldig vermengd zodat een volledig homogeen product ontstaat.

## 4. Door de laboratoria toe te passen analysemethoden

De laboratoria moeten een methode gebruiken die aan de volgende criteria voldoet :

criterium	Concentratie- bereik	Aanbevolen waarde	Toegestane maximumwaarde
Blancowaarden	Alle concentra- ties	Verwaarloosbaar	
Terugvinding aflatoxine M <sub>1</sub>	0,01-0,05 µg/L >0,05 µg/L	60 tot 120% 70 tot 110%	
Terugvinding aflatoxinen B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> en G <sub>2</sub>	<1,0 µg/kg 1-10 µg/kg >10 µg/kg	50 tot 120% 70 tot 110% 80 tot 110%	
RSD <sub>R</sub> -betrouwbaarheid	Alle concentra- ties	Op basis van de vergelijking van Horwitz	2 x de waarde op basis van de vergelijking van Horwitz

De verhouding van de RSD<sub>R</sub>-betrouwbaarheid op de RSD<sub>R</sub>-betrouwbaarheid mag verondersteld worden 0,66 te zijn voor de betrokken concentratie.

Opmerkingen :

- De waarden gelden zowel voor  $B_1$  als voor de som van  $B_1$ ,  $B_2$ ,  $G_1$  en  $G_2$ .
  - Als de som van de concentraties van de afzonderlijke aflatoxinen  $B_1$ ,  $B_2$ ,  $G_1$  en  $G_2$  moet worden geregistreerd, moet voor elk van die soorten aflatoxinen bekend zijn welk terugvindingspercentage de gebruikte analysemethode oplevert, of moeten de terugvindingspercentages van die soorten equivalent zijn.
  - De limieten van aantoning bij de gebruikte methoden zijn niet aangegeven, aangezien de betrouwbaarheidsparameters voor de betrokken concentraties zijn gegeven.
  - De betrouwbaarheidsparameters worden berekend met de vergelijking van Horwitz, d.i. :  

$$RSD_R = 2 (1 - 0,5 \log C)$$
 waarbij :  
 —  $RSD_R$  de relatieve standaardafwijking is, berekend op basis van resultaten die onder reproduceerbaarheidsomstandigheden zijn verkregen  $[(S_R/x) \times 100]$ ,  
 —  $C$  de concentratieverhouding is ( $1 = 100 \text{ g}/100 \text{ g}$ ,  $0,001 = 1 \text{ 000 mg}/\text{kg}$ ).
- Dit is een algemene vergelijking voor de betrouwbaarheid, waarvan wordt aangenomen dat zij voor de meeste routine-analysmethoden niet wordt beïnvloed door de analyt of de matrix, maar alleen door de concentratie.

#### 5. Analyserapport

Het analytische resultaat wordt geregistreerd al dan niet met een correctie op basis van de terugvinding. De registratiewijze en het terugvindingspercentage moeten worden vermeld.

Het analytische resultaat wordt uitgedrukt op het eetbare gedeelte, in  $\mu\text{g}/\text{kg}$ . Het percentage eetbare deel (zie punt 2) moet worden vermeld. Indien er een natte homogenisatie van droge voedingsmiddelen gebeurde, dient het analyserapport tevens te vermelden wat het percentage is van het voedingsmiddel op het homogenisaat, waarbij indien relevant ondubbelzinnig wordt vermeld of het hierbij gaat om de hele noten in de dop of enkel het eetbare deel.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 31 januari 2001.

ALBERT

Van Koningswege :  
De Minister van Volksgezondheid,  
Mevr. M. AELVOET



F. 2001 — 574

[C - 2001/22123]

**31 JANVIER 2001. — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du comité consultatif institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire**

ALBERT II, Roi des Belges,  
A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 4 février 2000 relatif à la création d'une Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, notamment l'article 7;

Vu l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité consultatif institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire;

Vu les lois sur le Conseil d'Etat coordonnées le 12 janvier 1973, notamment l'article 3, § 1<sup>er</sup>, modifiées par les lois des 9 août 1980, 16 juin 1989, 4 juillet 1989, 6 avril 1995 et 4 août 1996;

Vu l'urgence, motivée par la circonstance que la composition du Comité consultatif de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire doit être adaptée le plus vite possible aux nécessités sociales modifiées afin de pouvoir devenir opérationnelle;

Sur la proposition de Notre Ministre de la Santé publique et de l'avis de Nos Ministres qui en ont délibéré en Conseil,

Nous avons arrêté et arrêtons :

**Article 1<sup>er</sup>.** L'article 2, § 1<sup>er</sup>, 1° de l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité consultatif institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire est remplacé par la disposition suivante:

« 1° huit représentants des organisations de consommateurs; ».

N. 2001 — 574

[C - 2001/22123]

**31 JANUARI 2001. — Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 19 mei 2000 betreffende de samenstelling en de werkwijze van het raadgevend comité ingesteld bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen**

ALBERT II, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 4 februari 2000 houdende oprichting van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, inzonderheid op artikel 7;

Gelet op het koninklijk besluit van 19 mei 2000 betreffende de samenstelling en de werkwijze van het Raadgevend Comité ingesteld bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen;

Gelet op de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973, inzonderheid op artikel 3, § 1, gewijzigd bij de wetten van 9 augustus 1980, 16 juni 1989, 4 juli 1989, 6 april 1995 en 4 augustus 1996;

Gelet op de dringende noodzakelijkheid, gemotiveerd door de omstandigheid dat de samenstelling van het Raadgevend comité van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen zo snel mogelijk moet aangepast worden aan de gewijzigde maatschappelijke omstandigheden teneinde operationeel te kunnen worden;

Op de voordracht van Onze Minister van Volksgezondheid en op het advies van Onze in Raad vergaderde Ministers,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

**Artikel 1.** Artikel 2, § 1, 1° van het koninklijk besluit van 19 mei 2000 betreffende de samenstelling en de werkwijze van het Raadgevend Comité ingesteld bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen wordt door de volgende bepaling vervangen:

« 1° acht vertegenwoordigers van de verbruikersorganisaties; ».