

## Afssa – Saisine n° 2004-SA-0007 Saisine liée n°2001-SA-0113

Maisons-Alfort, le 6 mai 2004

## **AVIS**

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif au projet d'arrêté portant suspension d'importation, d'exportation et de mise sur le marché de confiseries fortement acides destinées à provoquer un « effet flash » en bouche et ordonnant leur destruction

Par courrier reçu le 12 janvier 2004, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 22 décembre 2003 par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes d'une demande d'avis relatif à un projet d'arrêté portant suspension d'importation, d'exportation et de mise sur le marché de confiseries fortement acides destinées à provoquer un « effet flash » en bouche et ordonnant leur destruction. L'Afssa est notamment interrogée sur la concentration totale en acides organiques (citrique + malique + lactique + tartrique), libérable immédiatement au moment de la consommation des confiseries fortement acides, susceptible de provoquer des effets sur l'organisme.

Considérant que depuis 1999, plusieurs cas d'irritation, voire de brûlure localisée, des muqueuses buccales et de la langue ainsi que des troubles gastriques ont été rapportés à la suite de la consommation de confiseries fortement acides ; et que deux cas isolés de fausseroute à la suite d'une consommation de confiseries fortement acides ont également été signalés ;

Considérant que si le caractère fortement acide des diverses confiseries incriminées (bonbons, sucettes, chewing-gum, liquide à vaporiser ou à appliquer) est toujours souligné, les cas ne sont pas précisément documentés, notamment au regard des quantités consommées et des conditions de survenue des fausses-routes ; et que la composition quantitative acide des confiseries concernées n'est pas toujours connue ;

Considérant que l'avis de l'Afssa du 3 décembre 2001 concernant les risques liés à la présence sur le marché de confiseries fortement acides :

- recommandait que les emballages indiquent les risques pour les jeunes enfants liés à la consommation de ces confiseries;
- rappelait qu'en dépit des doses journalières admissibles non-spécifiées attribuées à ces acides, autorisés en *Quantum Satis* en tant qu'additifs alimentaires, leur adjonction intentionnelle à des doses élevées dans les bonbons ne répondait pas au but technologique pour lequel ils sont autorisés, à savoir réguler le pH (correcteurs d'acidité);

Considérant la difficulté de mettre en place une information pour le consommateur sous la forme d'un étiquetage mentionnant les éventuels risques associés à la consommation de ce type de confiseries, l'efficacité de mesures d'étiquetage dans ce domaine étant contestée par les professionnels ;

Considérant qu'il a été constaté, lors d'une enquête chez un producteur, une maîtrise insuffisante des quantités d'acides organiques incorporées, notamment au niveau de l'enrobage ;

27-31, avenue du Général Leclerc BP 19, 94701 Maisons-Alfort cedex Tel 01 49 77 13 50 Fax 01 49 77 26 13 www.afssa.fr REPUBLIQUE

FRANÇAISE

## Afssa – Saisine n° 2004-SA-0007 Saisine liée n°2001-SA-0113

Considérant que dans le cas des confiseries pour lesquelles une sensation forte acide est recherchée (effet «flash » acide), les acides organiques peuvent être distribués de diverses manières dans les confiseries (enrobage et/ou fourrage); qu'ainsi l'analyse d'une confiserie incriminée montre des teneurs de 2,8 % en acide malique et 0,86 % en acide citrique rapportées à l'ensemble du bonbon; l'enrobage de cette même confiserie contient cependant 12 % d'acide malique et la cavité centrale 13 % d'acide malique et 6,5 % d'acide citrique; et qu'une confiserie liquide à vaporiser présente une teneur de 4,5 % en acide citrique et 2 % en acide malique;

Considérant que le Comité d'experts spécialisé « Additifs, arômes et auxiliaires technologiques », consulté le 6 avril 2004 :

- Rappelle que le pouvoir acidifiant des quatre acides organiques évoqués est proche, mais pas identique ; s'agissant d'acides faibles, la combinaison de ces acides entre eux n'est pas susceptible, à concentration cumulée équivalente, de faire varier significativement les cinétiques d'abaissement de pH lorsqu'ils sont mis en solution (dans la salive), par rapport aux pH observés brsqu'ils sont employés seuls ; que la saveur caractéristique associée étant toutefois légèrement différente, ils peuvent être classés par ordre décroissant d'intensité de la sensation acide ressentie : acide citrique, tartrique, malique, puis lactique ; que d'autres acides organiques pourraient être utilisés dans la fabrication, par exemple l'acide phosphorique ;
- Souligne que les teneurs en acides organiques (acides citrique, malique, tartrique, lactique) des confiseries traditionnelles (ne correspondant pas à une recherche de sensation acide forte) se situent dans des fourchettes de 0,25 à 2,5 % pour la majorité des applications décrites ; que dans le cas de confiserie à effet effervescent, la présence dans le fourrage de bicarbonate de soude associé à de fortes teneurs en acides organiques sous forme pulvérulente, pour provoquer l'effervescence en présence de salive, contribue à atténuer rapidement par neutralisation la sensation acide en bouche et qu'en conséquence, une concentration globale en acide ne paraît pas à elle seule indicative d'une présomption de risque;
- Estime que le risque de fausse-route peut se présenter avec tout objet ou aliment porté en bouche, et cela même en l'absence d'acidité, notamment en fonction de la conformation du produit ; que si les cas de fausse-route rapportés à la suite de la consommation de confiseries fortement acides ne peuvent être formellement imputés au seul effet « flash » en l'absence d'information sur l'existence concomitante de comportements à risque (rire, accès de toux ...), la forte acidité de certaines confiseries peut légitimement augmenter ce risque par l'apparition d'un effet de surprise lié à l'intensité du « flash » :
- Evoque le manque de données physiologiques et médicales disponibles concernant les concentrations minimales en acides organiques qui seraient susceptibles de provoquer les effets locaux et gastriques attribués à la consommation de confiseries fortement acides; estime que la capacité d'agressivité sur les muqueuses des mélanges d'acides organiques destinés à être incorporés dans les confiseries fortement acides pourrait être étudiée par exemple par test utilisant la poche jugale du hamster, tel que pratiqué pour certains produits pharmaceutiques;
- Indique l'existence vraisemblable de différences de sensibilité individuelle à l'acidité en bouche, et notamment à l'effet « flash » ;
- Souligne d'une part, l'hétérogénéité de ce type des confiseries et donc la localisation différenciée de l'acidité qui peut en résulter dans la structure des confiseries solides (acidité concentrée dans l'enrobage et/ou dans le fourrage), et d'autre part, le caractère imprévisible des quantités et des modalités de consommation de la confiserie (bonbon immédiatement croqué ou fondant progressivement en bouche),

## Afssa – Saisine n° 2004-SA-0007 Saisine liée n°2001-SA-0113

L'Afssa émet un avis favorable sur le principe de ce projet d'arrêté visant la mise en œuvre de mesures d'interdiction à l'égard des confiseries fortement acides pour lesquelles une sensation forte par effet «flash » acide est recherchée, compte tenu du caractère récurrent des incidents rapportés et de leur gravité en cas de fausse-route.

L'Afssa estime cependant qu'en l'état actuel des connaissances, compte tenu de la diversité des confiseries concernées et du caractère imprévisible de leur consommation, il n'est pas possible de définir une concentration en acides organiques totale (acide citrique + acide malique+ acide lactique + acide tartrique), libérée spontanément au moment de la consommation des confiseries et exprimée par rapport au poids du produit fini, permettant d'assurer la sécurité des jeunes consommateurs.

**Martin HIRSCH**