

AVIS 19-2018

Objet :

Evaluation d'une demande de dérogation pour la friture de chips tortillas à 190°C

(SciCom n°2017/21)

Avis scientifique approuvé par le Comité scientifique le 23 novembre 2018

Mots-clés :

Chips tortillas, acrylamide, température, huile de friture

Résumé

Contexte & Question

Une demande de dérogation concernant la température de l'huile ou de la graisse utilisée pour la friture des chips tortillas a été introduite par une entreprise du secteur alimentaire. L'entreprise souhaite obtenir une prolongation de la dérogation accordée par le SPF Santé Publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement en 2012 pour une période de 5 ans pour l'utilisation d'une huile à une température de maximum 190°C (au lieu d'une température maximale de 180°C selon la législation en vigueur) pour frire des chips de tortillas (maïs).

Il est demandé au Comité scientifique d'évaluer le dossier actualisé sur le plan des risques éventuels pour la santé, en vue d'envisager une éventuelle prolongation de la dérogation accordée en 2012.

Méthode

Le Comité scientifique a évalué comment l'entreprise maîtrise son procédé de production de chips tortillas, en se basant sur les documents fournis par l'entreprise et sur l'analyse statistique des résultats d'analyse de la teneur en acrylamide dans les chips tortillas frits à 180°C (d'une part) et à des températures comprises entre 185 et 188°C (d'autre part).

Résultats et conclusions

L'évaluation des documents fournis par l'entreprise montre que celle-ci maîtrise correctement son procédé de production. Les huiles utilisées sont adaptées à la friture de chips tortillas et le plan HACCP mis en place répond aux exigences du SPF Santé Publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement datant de 2012.

Les tests de statistique appliqués concluent qu'il n'y a pas d'influence significative de l'augmentation de la température de friture sur la teneur en acrylamide dans les chips tortillas. Cependant, la taille de l'échantillon à 180°C (n=11) limitée diminue la puissance des tests utilisés. En conséquence, la conclusion de chacun de ces tests doit être considérée avec précaution.

Néanmoins, l'analyse en statistique descriptive permet d'observer que certains échantillons de chips tortillas frits à une température comprise entre 185-188°C présentent une teneur en acrylamide supérieure à la teneur maximale en acrylamide observée dans les échantillons de chips tortillas frits à 180°C (c'est-à-dire, supérieure à 230 µg/kg). Ces valeurs, considérées comme des « valeurs extrêmes », indiquent une augmentation possible de l'exposition du consommateur à l'acrylamide suite à l'augmentation de la température de friture. La probabilité d'observer une teneur en acrylamide supérieure à 290 µg/kg dans les chips tortillas frits à une température comprise entre 185-188°C est de 5%.

Le Comité scientifique n'émet pas d'objection fondamentale à ce que l'AFSCA réponde positivement à la demande de l'entreprise pour la prolongation de la dérogation à la température maximale réglementaire pour la friture de chips tortillas. Le Comité scientifique émet cependant plusieurs recommandations, notamment de considérer la teneur en acrylamide à 300 µg/kg comme teneur de référence dans le plan HACCP de l'entreprise.