

Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 47 – Septembre 2009

Thème : 3 - Qualité Sous-thème : 3 – 1 Sécurité des aliments

Notice n° : 2009-4904

Exposition alimentaire à l'arsenic toxique et total en Belgique : importance de la spéciation de l'arsenic dans les poissons de la mer du Nord

Dietary exposure to total and toxic arsenic in Belgium: importance of arsenic speciation in North Sea fish

Baeyens * W., Yue G., Galan S., de Bilau M., Larebeke N. and van Leermakers M.

* Vrije University of Brussels, Department of Analytical and Environmental Chemistry, ANCH, Pleinlaan 2, B-1050 Brussels, Belgium

Molecular Nutrition and Food Research, 2009, 53 (5), p. 558-565 - Doi : 10.1002/mnfr.200700533 - *Texte en Anglais*

📄 à commander à : l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

● Résumé

La présence d'arsenic (As) dans 19 poissons et 4 coquillages et crustacés de la mer du Nord est étudiée. Les concentrations moyennes d'arsenic total sont respectivement de 12,8 et 21,6 µg/g pour les poissons et les fruits de mer, avec des valeurs moyennes d'arsenic toxique (As(III), As(V), monométhylarsenic et diméthylarsenic) de 0,132 et 0,198 µg/g.

Ces valeurs, ainsi que les valeurs connues relatives aux fruits et aux boissons, permettent de calculer l'exposition journalière des consommateurs belges. Celle-ci est en moyenne de 285 µg et atteint 649 µg pour les personnes consommant de grandes quantités de ces aliments.

Les poissons et les fruits de mer représentent plus de 95 % des quantités ingérées pour la plupart des consommateurs. La composante réellement toxique de cette consommation ne représente qu'une moyenne de 5,8 µg par jour et provient à 50 % des produits de la mer. Cette valeur est inférieure à la quantité journalière tolérable de 2 µg/kg de poids corporel recommandée par la FAO et l'OMS.