



Prise de position relative à l'antimoine

27.08.2015

par PET-Recycling Schweiz

La question de savoir si les bouteilles en PET transmettent des substances nocives pour la santé à leur contenu (migration) est un sujet récurrent auprès des consommateurs soucieux de leur santé. En sa qualité d'organisation de collecte, PET-Recycling Schweiz observe cette thématique avec attention.

En ce qui concerne la teneur en antimoine dans les bouteilles en PET, on peut retenir ce qui suit:

- **L'antimoine (Sb, 51) est un élément présent à l'état naturel qui représente une faible proportion de la croûte terrestre.** L'antimoine est principalement utilisé dans l'industrie comme métal d'alliage et, dans de rares cas, pour la médecine. Dans les pharmacies, il est disponible en tant que préparation homéopathique.
- L'antimoine (stibnite: Sb_2O_3) est utilisé pour la production de bouteilles en PET en tant que catalyseur et est contenu dans la matière PET. En cas de longue durée de conservation (plusieurs mois) et de températures élevées (60 °C à 80 °C), il est possible que de faibles quantités d'antimoine migrent des bouteilles à boissons en PET dans les boissons. **Toutefois, les valeurs mesurées se sont jusqu'à présent toujours situées bien en dessous de la limite de migration autorisée pour les objets et matériaux (notamment pour les bouteilles à boissons en PET). La valeur limite de migration est de 40 µg/kg en Suisse et en Europe.**
- En Suisse, la valeur limite pour l'eau potable est de 5 µg d'antimoine par litre. A partir du 1^{er} janvier 2019, cette valeur limite sera aussi valable pour l'eau minérale naturelle. La législation européenne prévoit pour l'eau potable également une valeur maximale de 5 µg/l. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande une valeur maximale de 20 µg/l pour l'eau potable. Le législateur impose des exigences très élevées en matière d'eau potable et d'eau minérale. Selon l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), ces exigences sont toujours respectées.
- En 2005 et en 2007, l'OFSP a analysé la migration d'antimoine des bouteilles en PET dans l'eau minérale et les aliments. Dans les deux cas, le taux d'antimoine a été jugé négligeable. Lors de l'étude effectuée en 2005, 69 eaux minérales en vente en Suisse ont été prises sous la loupe. Une teneur d'antimoine moyenne de 0,49 µg/l a été détectée dans les eaux minérales conditionnées en bouteilles en PET. Les chercheurs de l'Institut de Recherche de l'Eau du Domaine des EPF (Eawag) et de l'Institut fédéral allemand d'évaluation des risques (BfR) sont arrivés à des résultats similaires. Le risque d'une consommation de quantités importantes d'eau contenant de l'antimoine est jugé minime par l'OFSP, qui en conclut que: **«Le risque pour la santé dû à la migration d'antimoine de l'emballage en PET dans l'eau minérale est de ce fait négligeable.»**
- D'après les recherches de l'OMC, ce sont les tuyaux métalliques et les joints d'étanchéité qui sont la cause la plus fréquente d'une contamination par l'antimoine. L'OMC ne nomme pas les bouteilles à boissons en PET comme source de contamination possible.



PET-Recycling Schweiz est en contact permanent avec les acteurs responsables et s'informe continuellement des nouvelles conclusions. Selon les résultats actuels, on peut partir du principe que la teneur en antimoine n'est pas nocive pour la santé et que les boissons contenues dans les bouteilles en PET peuvent être consommées sans risque.

Pour de plus amples informations:

Jean-Claude Würmli
Directeur de PET-Recycling Schweiz
Tél. 044 344 10 80
E-mail: wuermli@prs.ch

Sources:

- Office fédéral de la santé publique: «Evaluation du risque sanitaire lié à la présence d'antimoine dans les eaux minérales.» Bulletin 44 (2005), 796,
- Institut fédéral allemand d'évaluation des risques (BfR): «Ausgewählte Fragen und Antworten zu PET-Flaschen», www.bfr.bund.de/de/ausgewaehlte_fragen_und_antworten_zu_pet_flaschen-10007.html
- Eawag: Sodis, bouteilles en PET, http://www.sodis.ch/methode/forschung/pet/index_FR
- Ordonnance sur les substances étrangères et les composants (OSEC), RS 817.021.23 Ordonnance du DFI du 26 juin 1995
- Ordonnance du DFI sur les objets et matériaux, RS 817.023.21
- Organisation Mondiale de la Santé (OMS): «Guidelines for Drinking-Water Quality – Forth Edition», http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44584/1/9789241548151_eng.pdf