



Presenza di posizione in merito all'uranio

17.08.2015

di PET-Recycling Schweiz

Il timore che le bottiglie di PET possano trasmettere alle bevande in esse contenute sostanze nocive per la salute (migrazione) è ricorrente tra i consumatori preoccupati. Alla PET-Recycling Schweiz, in qualità di organizzazione responsabile per la raccolta, sta perciò particolarmente a cuore la problematica.

Per quanto riguarda il contenuto di uranio nelle bottiglie di PET si può dire quanto segue.

- **L'uranio (U, 92) è un elemento presente naturalmente sulla terra** in diverse rocce e in diversi minerali, nonché nell'acqua, nel terreno e nell'aria. In Svizzera il tenore medio di uranio nel terreno è pari a circa 1,8 µg/kg e se ne misurano i contenuti maggiori per esempio nei graniti alpini. In seguito alla vasta diffusione, si registrano tracce di uranio anche negli alimenti, come l'acqua potabile e quella minerale. L'uranio può finire negli alimenti per due vie; per un processo naturale o per intervento umano.
- **L'uranio è solubile in acqua, motivo per cui il tenore di questo elemento nell'acqua è determinato dalla provenienza (geologia: assorbimento dal terreno) e non ha dunque nessuna relazione con il tipo d'imballaggio dell'alimento.**
- Dalla revisione dell'Ordinanza delle sostanze estranee e sui componenti OSoE del 25 novembre 2013, il **valore limite** fissato in Svizzera **per gli alimentari** è pari a **0,03 mg/kg (30 µg)**. Per i produttori e i fornitori di acque vigono regimi transitori fino al 21.12.2018. Tale limite corrisponde a quello raccomandato dall'Organizzazione mondiale della sanità OMS. Il valore limite di 30 µg/l si basa sugli studi epidemiologici e sostituisce quello finora in vigore di 15 µg/l, che risultava esclusivamente da studi effettuati sugli animali. La Germania, come l'intera UE, non impongono valori limite di uranio negli alimenti. Solo per l'alimentazione neonatale è stato fissato in Germania e in Austria un limite di tolleranza di 2 µg/l.
- Secondo l'Ufficio Federale per la sanità pubblica il 99,7 per cento delle prove d'acqua analizzate in Svizzera hanno dato risultati inferiori a 0,03 mg/kg e non danno quindi alcun motivo di preoccupazione. Il restante 0,3 per cento è dato da alcune sorgenti vallesane e le rispettive società d'approvvigionamento dell'acqua hanno già intrapreso i lavori di risanamento necessari.
- L'Ufficio federale tedesco per la valutazione del rischio BfR in merito al tenore di uranio si è espresso come segue. **«Secondo le conoscenze scientifiche attuali, l'azione chimica dell'uranio assunto tramite gli alimenti, non rappresenta alcun rischio significativo per la salute del consumatore.»** Anche l'Ufficio federale austriaco per l'ambiente UBA e l'Autorità europea per la sicurezza alimentare EFSA hanno rilasciato la stessa valutazione.
- L'OSC nella sua relazione informativa relativa alla presenza di uranio nell'acqua potabile riferisce: **«The overall indications are that there is no clear evidence of effects below an exposure concentration of 30 µg/l. In fact, the evidence for effects**



on the kidney, which appears to be the most sensitive organ, is equivocal until much higher exposure concentrations.»

- Al di sotto di 60 µg/kg solo la tossicità chimica ha rilevanza. Siccome l'uranio è presente negli alimenti solo in minime quantità, non esiste alcun rischio radiologico. Le proprietà chimiche specifiche di questa sostanza, potrebbero destare un rischio se l'uranio venisse assunto in una concentrazione elevata per un lungo periodo. Attualmente non esistono studi che confermino questa teoria.

La PET-Recycling Schweiz è costantemente in contatto con i responsabili e si mantiene aggiornata sulle novità del settore. In base ai risultati si può ritenere che il contenuto di uranio non ha nessuna relazione con il PET, quale materiale d'imballaggio.

Per ulteriori informazioni:

Jean-Claude Würmli
Direttore PET-Recycling Schweiz
Tel. 044 439 10 80
E-mail: wuermli@prs.ch

Fonti:

- Ufficio Federale della sanità pubblica UFSP: «Presenza di uranio nell'acqua potabile in Svizzera», bollettino 12, 19 marzo 2012, http://www.blv.admin.ch/themen/04678/04817/04843/04844/05215/index.html?lang=de&download=NHzLpZeg7t,Inp6i0NTU042i2Z6ln1acy4Zn4Z2qZpnO2YUq2Z6gpJCGdIF5gmym162epYbg2c_JKbNoKSn6A--
- Ufficio federale tedesco per la valutazione del rischio: «Fragen und Antworten zu Uran im Trinkwasser», 28 gennaio 2009, <http://www.bfr.bund.de/cd/27956> (in lingua tedesca)
- Autorità europea per la sicurezza alimentare EFSA:
- <http://www.efsa.europa.eu/de/topics/topic/metals>
- Agenzia federale per l'ambiente tedesca UBA: «Uran im Trinkwasser», edizione 03/2008, http://www.salzburg.gv.at/uba_uran_im_trinkwasser_20080818-3.pdf (in lingua tedesca)
- Organizzazione mondiale della sanità, OMS: «Guidelines for Drinking-Water Quality – Forth Edition», http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44584/1/9789241548151_eng.pdf (in lingua inglese)
- Organizzazione mondiale della sanità, OMS: «Uranium in drinking-water», http://www.who.int/water_sanitation_health/dwg/chemicals/en/uranium.pdf (in lingua inglese)