



- Alle autorità cantonali di esecuzione della legislazione sulle derrate alimentari
- All'Ufficio di controllo delle derrate alimentari del Principato del Liechtenstein
- Alle cerchie interessate

Berna, 19.04.2022

Lettera informativa 2022/1: Trattamento delle sostanze antropogeniche in tracce nell'acqua minerale naturale

1. Situazione iniziale

L'acqua minerale naturale è definita dalla sua purezza originale. Per definizione, non deve contenere le sostanze antropogeniche (prodotte dall'essere umano) in tracce. Nonostante gli sforzi di protezione in questo senso, le sostanze prodotte sinteticamente finiscono nell'ambiente dopo l'utilizzo nell'industria, nel commercio e nell'agricoltura, sia in forma invariata sia come prodotto di degradazione, e quindi anche nelle acque sotterranee. I metodi di analisi chimica sempre più avanzati permettono inoltre di rilevare concentrazioni sempre più basse di tali sostanze nei campioni ambientali. In rari casi, tracce minime di sostanze antropogeniche possono essere rilevate nell'acqua minerale naturale, sebbene tutti i requisiti legali attualmente in vigore per la protezione delle captazioni di acqua minerale siano soddisfatti. Tuttavia, poiché l'acqua minerale naturale non può essere sottoposta ad alcun trattamento, a parte eccezioni chiaramente definite, si pone la questione di come trattare queste sostanze indesiderate.

2. Basi legali

In particolare, occorre osservare le seguenti disposizioni legali nazionali relative ai requisiti e al trattamento autorizzato dell'acqua minerale naturale:

- requisiti: articolo 6 capoverso 1 dell'ordinanza del DFI sulle bevande (RS 817.022.12)
- trattamenti autorizzati: articolo 8 dell'ordinanza del DFI sulle bevande

A livello europeo, si applicano le disposizioni seguenti:

- [Direttiva 2009/54/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2009, sull'utilizzazione e la commercializzazione delle acque minerali naturali](#)
- [Direttiva 2003/40/CE della Commissione, del 16 maggio 2003, che determina l'elenco, i limiti di concentrazione e le indicazioni di etichettatura per i componenti delle acque minerali naturali, nonché le condizioni d'utilizzazione dell'aria arricchita di ozono per il trattamento delle acque minerali naturali e delle acque sorgive](#)
- Commissione Europea, Direzione generale Salute e sicurezza alimentare: [Summary Report of the Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed Held in Brussels on 16 October 2017](#) (Annex to the minutes of the PAFF meeting: Document providing indications for competent authorities and food business operators on compliance of natural mineral water with the definition laid down by annex I to Directive 2009/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the exploitation and marketing of natural mineral waters) (*Documento PAFF*)

3. Valutazione

Purezza originale e valori di riferimento di sostanze in tracce selezionate

Secondo l'articolo 6 capoverso 1 dell'ordinanza del DFI sulle bevande, l'acqua minerale naturale deve avere una purezza originale. Le sostanze antropogeniche in tracce non devono essere presenti. Pertanto, nell'ordinanza del DFI sulle bevande non sono stabiliti valori massimi per tali sostanze per l'acqua minerale naturale. I metodi di analisi sempre più sensibili permettono ora di rilevare tracce di sostanze antropogeniche anche nell'acqua minerale naturale. La Commissione europea ha affrontato la questione nel 2017 e ha definito valori di riferimento per classi specifiche di sostanze antropogeniche. Il rispetto di questi valori è considerato un'indicazione del rispetto del requisito di purezza dell'acqua minerale naturale (vedi documento PAFF sopra).

La raccomandazione europea fornisce valori di riferimento per le seguenti quattro classi di sostanze:

Parametro	Valore di riferimento	Unità	Osservazioni
Idrocarburi aromatici policiclici	0,01	µg/l	Il valore di riferimento si applica a ogni singola sostanza. ¹
Composti organici volatili	1,0	µg/l	Il valore di riferimento si applica a ogni singola sostanza. ²
Triometani	1,0	µg/l	Il valore di riferimento si applica a ogni singola sostanza.
Pesticidi (totale)	0,1	µg/l	Per «Pesticidi (totale)» si intende l'insieme di tutti i pesticidi rilevati e quantificati nel quadro della procedura di controllo, nonché i loro prodotti di degradazione pertinenti. Per aldrin, dieldrin, eptacloro ed eptacloro epossido si applica un valore di riferimento specifico di 0,03 µg/l.

¹ Poiché il fluorantene e il naftalene possono formarsi naturalmente nell'ambiente e possono quindi essere rilevati in concentrazioni superiori al valore di riferimento, sono necessarie valutazioni idrogeologiche caso per caso per chiarire che un'origine naturale non pregiudica la purezza originale dell'acqua minerale naturale.

² Alcuni composti organici volatili possono presentarsi naturalmente nell'ambiente. Sono quindi necessarie valutazioni idrogeologiche caso per caso per chiarire che un'origine naturale non pregiudica la purezza originale dell'acqua minerale naturale.

Trattamenti

I trattamenti secondo l'articolo 8 dell'ordinanza del DFI sulle bevande si limitano, oltre alla regolazione del tenore di anidride carbonica, all'eliminazione delle sostanze geogeniche instabili mediante filtrazione o decantazione, eventualmente dopo arieggiamento, che possono alterare in particolare il gusto e l'odore di un'acqua minerale. Questo include l'eliminazione parziale o completa di sostanze come il ferro o il manganese. Inoltre, è consentita per motivi di salute l'eliminazione parziale o completa del fluoro o dell'arsenico. Altri trattamenti sono ammessi solo se sono assolutamente necessari e soddisfano gli altri criteri di cui all'articolo 8 capoverso 2 lettera e dell'ordinanza del DFI sulle bevande. L'eliminazione delle sostanze antropogeniche in tracce, come i pesticidi e i loro metaboliti, non è prevista nella produzione dell'acqua minerale, altrimenti i consumatori sarebbero ingannati sulla purezza originale dell'acqua minerale naturale. La legislazione sulle derrate alimentari non permette l'uso di metodi per rimuovere le sostanze in tracce nell'acqua minerale naturale e non prevede alcuna eccezione.

Misure

Il superamento dei valori di riferimento sopra elencati richiede un chiarimento e la successiva eliminazione della causa da parte dell'azienda interessata. In particolare, devono essere presi in considerazione eventuali cambiamenti delle condizioni idrogeologiche e i possibili eventi che hanno un impatto sulla protezione della sorgente o dell'acquifero.

Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria

Dr. Michael Beer
Vicedirettore