

Mineralwasser / Mikrobiologische Qualität

Anzahl untersuchte Proben: 30 beanstandet: 0

Ausgangslage

Als natürliches Mineralwasser gilt mikrobiologisch einwandfreies Wasser, das aus einer oder mehreren natürlichen Quellen oder aus künstlich erschlossenen unterirdischen Wasservorkommen besonders sorgfältig gewonnen wird. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, wie z.B. das Zugeben von Kohlendioxid, darf natürliches Mineralwasser keiner Behandlung unterworfen und mit keinem Zusatz versehen werden. In jüngster Zeit werden auf dem Markt immer mehr Getränke angeboten, die neben dem Hauptbestandteil natürlichem Mineralwasser diverse Aromen bzw. Fruchtsaftkonzentrate enthalten. Diese nennen sich dann aromatisierte Erfrischungsgetränke auf Basis von bzw. aus natürlichem Mineralwasser oder Tafelgetränke mit Aroma.



Untersuchungsziele

Da letzte Untersuchungen zur Produktgruppe „Natürliches Mineralwasser“ aus dem Jahr 1995 stammen und die neu auf dem Markt erhältlichen aromatisierten Getränke noch nie mikrobiologisch getestet wurden, sollte diese Kampagne einen aktuellen Überblick liefern über den allgemeinen mikrobiologischen Status dieser Lebensmittel.

Gesetzliche Grundlagen

Wird Mineralwasser abgefüllt in Behältnisse an den Konsumenten abgegeben, muss die mikrobiologische Beschaffenheit den in der Hygieneverordnung (HyV) für die Produktgruppe B32 genannten Kriterien entsprechen.

Produktgruppe	Parameter	Toleranzwert
Toleranzwerte gemäss HyV Anhang 2	<i>Escherichia coli</i>	n.n./100 ml
B32 für Mineralwasser abgefüllt in Behältnisse	Enterokokken	n.n./100 ml
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	n.n./100 ml

Legende: KbE = Koloniebildende Einheit; n.n. = nicht nachweisbar

Probenbeschreibung

Insgesamt wurden 30 PET-Flaschen Mineralwasser bzw. Getränke auf Basis von Mineralwasser aus 5 verschiedenen Lebensmittelbetrieben erhoben. Im Einzelnen handelte es sich um 20 natürliche Mineralwasserproben, 6 Proben Tafelwasser mit Aroma und 4 aromatisierte Erfrischungsgetränke auf Basis von natürlichem Mineralwasser. Mehrheitlich enthielten die Proben keine Kohlensäure. Lediglich 9 Proben enthielten Kohlensäure. Die Hälfte der Proben war inländischer Herkunft, Herkunftsland bei 8 Proben war Frankreich, bei 7 Proben Italien. Die mikrobiologische Untersuchung umfasste die quantitative Bestimmung von *Escherichia coli* (Fäkalindikator), Enterokokken (Fäkalindikator) sowie von *Pseudomonas aeruginosa* (Verunreinigungsflora, Krankheitserreger). Obwohl von der HyV nicht vorgesehen, erfolgte zusätzlich die Bestimmung der Anzahl an aeroben mesophilen Keimen.

Prüfverfahren

Die mikrobiologischen Analysen erfolgten gemäss SLMB Kap. 56 oder äquivalenter validierter Methoden vor Ablauf der Haltbarkeitsfrist.

Ergebnisse

Sämtliche erhobenen und analysierten Proben entsprachen den gesetzlichen Bestimmungen. Die aerobe mesophile Keimzahl lag bei 2 Proben (beide ohne Kohlensäure) über dem für Trinkwasser im Verteilernetz gültigen Toleranzwert von 300 KbE/ml.

Schlussfolgerungen

Die hygienisch-mikrobiologische Qualität von natürlichem Mineralwasser und Getränken auf Basis von natürlichem Mineralwasser kann als gut bezeichnet werden. Sogar die Anzahl an aeroben mesophilen Keimen, die bekanntermassen besonders in Mineralwasser ohne Kohlensäure aufgrund einer Vermehrung der produkteeigenen Bakterienflora hohe Werte erreichen kann, überschritt nur in zwei Proben den für Trinkwasser im Verteilernetz gültigen Toleranzwert.