



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV

DAS SCHWEIZER **LEBENSMITTELRECHT**

PFAS-Höchstwerte in Lebensmitteln und Trinkwasser

16. Mai 2022





Rechtliche Anforderungen an PFAS

Lebensmittelrechtlich sind PFAS als Kontaminanten einzustufen.

Kontaminanten: jeder Stoff, der einem Lebensmittel nicht absichtlich hinzugefügt wird, jedoch als Rückstand der Gewinnung (einschliesslich der Behandlungsmethoden in Ackerbau, Tierhaltung und Veterinärmedizin), Herstellung, Verarbeitung, Zubereitung, Behandlung, Aufmachung, Verpackung, Beförderung oder Lagerung des betreffenden Lebensmittels oder infolge einer **Verunreinigung durch die Umwelt im Lebensmittel vorhanden ist; [...]**

(Art. 2 Abs. 1 Ziff. 26 LGV)



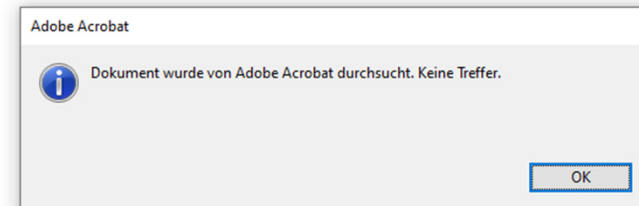
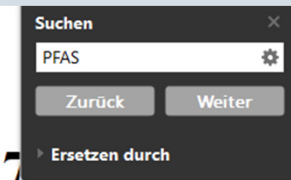
Rechtliche Anforderungen an PFAS

Höchstgehalte von Kontaminanten werden grundsätzlich in der Verordnung über die Höchstgehalte für Kontaminanten (VHK, SR 817.022.15) geregelt.

Verordnung des EDI über die Höchstgehalte für Kontaminanten (Kontaminantenverordnung, VHK)

vom 16. Dezember 2016 (Stand am 1. Juli 2020)

817.022.15





Rechtliche Anforderungen an PFAS

In der Verordnung über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV; SR 817.022.11) findet man Höchstwerte für Trinkwasser.

Parameter	Höchstwerte	Einheiten	Bemerkungen
Perfluorooctansulfonat (PFOS)	0,3	µg/l	
Perfluorhexansulfonat (PFHxS)	0,3	µg/l	
Perfluorooctansäure (PFOA)	0,5	µg/l	



Risikomanagement

- ➔ Risikobewertung prüft Ursache-Wirkungszusammenhänge.
- ➔ Risikomanagement muss auch andere Aspekte als nur die Risikobewertung berücksichtigen:
 - ➔ Machbarkeit und Umsetzbarkeit;
 - ➔ Wie gross ist der Schutz, der damit erreicht wird;
 - ➔ Kosten/Nutzen;
 - ➔ Wirtschaftliche und politische Aspekte inkl. internationale Bestimmungen;
 - ➔ Ethische oder andere Aspekte.



Risikomanagement

Problem bei den PFAS:

- ➔ Zum jetzigen Zeitpunkt noch wenig Informationen bezüglich Analysemethoden und Auftreten dieser Stoffe bekannt.
- ➔ Auch in der EU laufen die Diskussionen bezüglich Umsetzung in Mitgliedsländern (z. B. zu divergierenden Höchstwerten zwischen EU und EFSA für gewisse PFAS).



Entwicklung in der EU

- ➔ EU-Trinkwasserrichtlinie [2020/2184](#) vom 16. Dezember 2020:
 - ➔ «Summe der PFAS» (20 Verbindungen: perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren, C₄–C₁₃, **0,1 µg/l**) *oder* «PFAS gesamt» (**0,5 µg/l**);
 - ➔ Bis 12. Januar 2024: Kommission legt technische Leitlinien bezüglich Analyseverfahren fest;
 - ➔ Bis 12. Januar 2026: Höchstwerte werden von Mitgliedsländern eingehalten; Überwachung durch Wasserversorgungen ab diesem Datum.
- ➔ EFSA-Stellungnahme zu PFOA, PFNA, PFHxS, PFOS (Gruppen-TDI: 4,4 ng/kg KG/Woche) ergibt einstelligen ng/l-Wert im Trinkwasser, allenfalls wird dies separat reguliert (z. B. Deutschland)



Umsetzung in der Schweiz

- ➔ Umsetzung der EU-Richtlinie: geplantes Vorgehen
 - ➔ Datensammlung I: PFAS in Grundwasser, 2021 schweizweit durchgeführte NAQUA-Messkampagne, Ergebnisse ausstehend (→ **Miriam**)
 - ➔ Datensammlung II: VKCS-Monitoringkampagne zu PFAS in Trinkwasser, für 2023 geplant (→ **Simon**)
 - ➔ Berücksichtigung der Umsetzung auf EU-Ebene (insbesondere bezüglich EFSA-bewertete PFAS)
 - ➔ Entscheid durch Risikomanagement nach Beurteilung aller Daten und möglichen Implikationen
 - ➔ Bis 2026: Anpassung der Höchstwerte in der TBDV



Entwicklung in der EU

- ➡ Die EU plant Höchstgehalte in einigen tierischen Lebensmitteln festzulegen;
- ➡ Im Oktober 2021 wurde hierzu eine öffentliche Konsultation durchgeführt;
- ➡ Definitiver Entscheid ist im Sommer 2022 zu erwarten.



Entwicklung in der EU

- ➔ Monitoring über das Vorhandensein von PFAS in Lebensmitteln bis 2025 durchzuführen;
- ➔ Hierfür werden Richtwerte in Obst, Gemüse, stärkehaltigen Wurzeln und Knollen, Wildpilzen und Milch vorgeschlagen.
- ➔ Bei Überschreitung der Richtwerte:
 - ➔ weitere Untersuchungen der Ursachen der Kontamination in Betracht ziehen;
 - ➔ soll keine Rücknahme von Produkten vom Markt erfolgen.



Entwicklung in der EU

- ➔ Monitoring ist als Auslöser für Überwachungsmaßnahmen und Untersuchungen gedacht, so dass zu einem späteren Zeitpunkt genügend Daten zur Verfügung stehen, um die Notwendigkeit möglicher Höchstwerte für diese Waren zu prüfen.



Umsetzung in der Schweiz 🍏

- ➡ Höchstwerte werden innerhalb von 2 Jahren in die Kontaminantenverordnung aufgenommen.
- ➡ Richtwerte und Monitoring werden nicht übernommen, da die Schweizer Daten von der EU nicht berücksichtigt werden.



Massnahmen

- ➔ Ursachen klären.
- ➔ Überwachungsmassnahmen einführen.
- ➔ Bei Seen sollten Fischer auf die Problematik hingewiesen werden, gegebenenfalls ist ein Fischereiverbot zu prüfen.
- ➔ Bei privaten Gärten soll auf die Problematik hingewiesen werden.
- ➔ Bei der industriellen Lebensmittelproduktion sollen die EU-Werte für die Beurteilung herangezogen werden.
 - ⚠ Es dürfen nur sichere Lebensmittel in Verkehr gebracht werden.



Entfernung von PFAS

- ➔ Nur für Trinkwasser möglich:
 - ➔ PFAS können mittels Adsorption an Aktivkohle oder mit Membrantechniken wie Nanofiltration oder Umkehrosmose aus Rohwasser entfernt werden.
 - ➔ Membranverfahren besser geeignet, da sie in der Lage sind, PFAS bei langfristigem Betrieb zuverlässig zu entfernen.
 - ➔ Entsorgung der dabei entstehenden, mit PFAS aufkonzentrierten Abwässer, noch ungelöst.
 - ➔ Verfahren noch im Pilotstadium.



Schlussfolgerung rechtliche Aspekte

- ➔ Die lebensmittelrechtlichen Anforderungen werden das Problem nicht lösen mit den PFAS.
- ➔ Sie werden dadurch nicht einfach aus der Lebensmittelkette verschwinden.