

Aufnahme von langkettigen PFCA ins Stockholmer Übereinkommen

Regulatory Lists in PubChem PFAS Tree

10. November 2022 – Andreas Buser

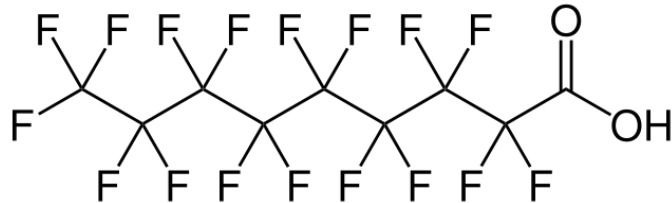


Aufnahme von langkettigen Perfluorcarbonsäuren (C₉–C₂₁-PFCA) in das Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe



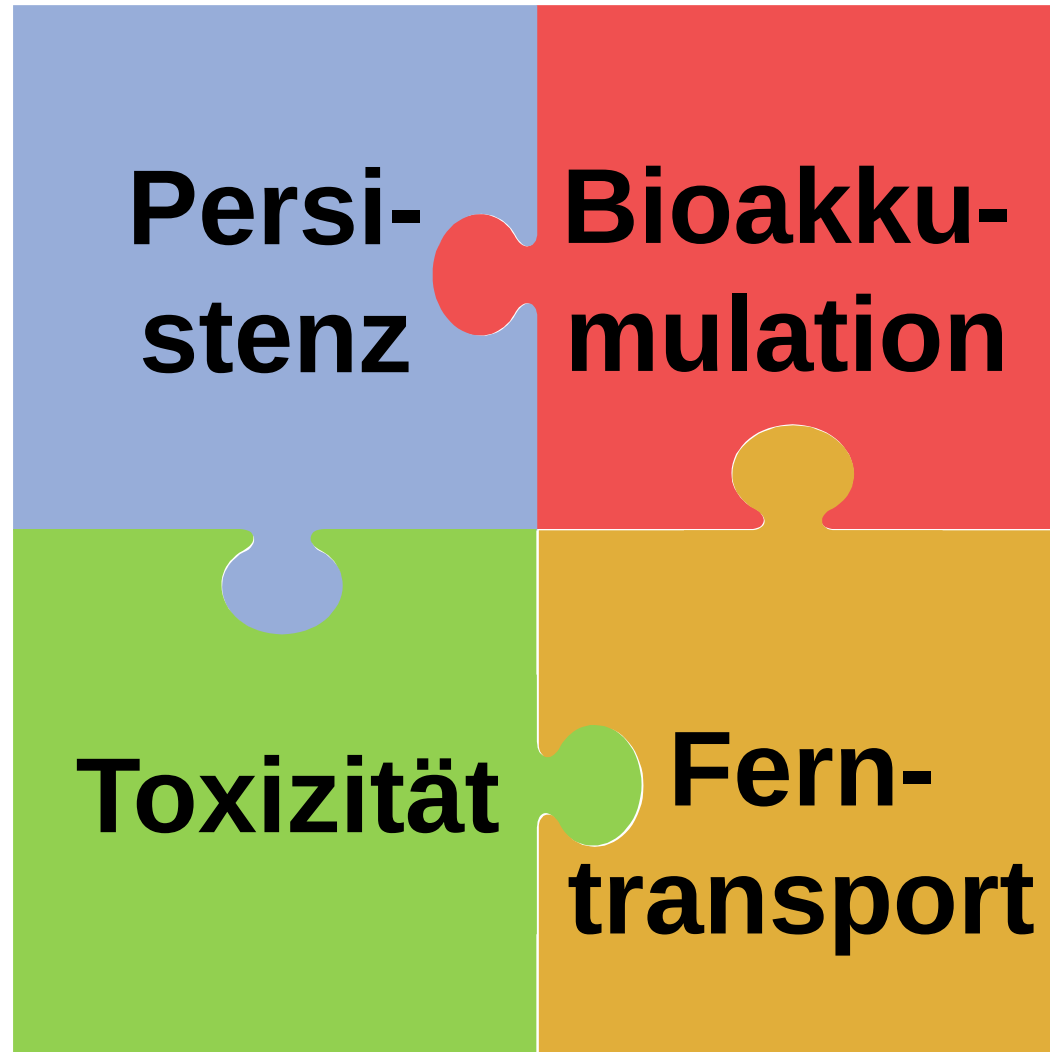
PFCAs with carbon chain lengths from 9 to 21 inclusive (C_nF_{2n+1}COOH, where 8 ≤ n ≤ 20), their salts and related compounds

→ Perfluornonansäure (PFNA) bis Perfluorheneicosansäure





Erforderliche Informationen und Prüfkriterien

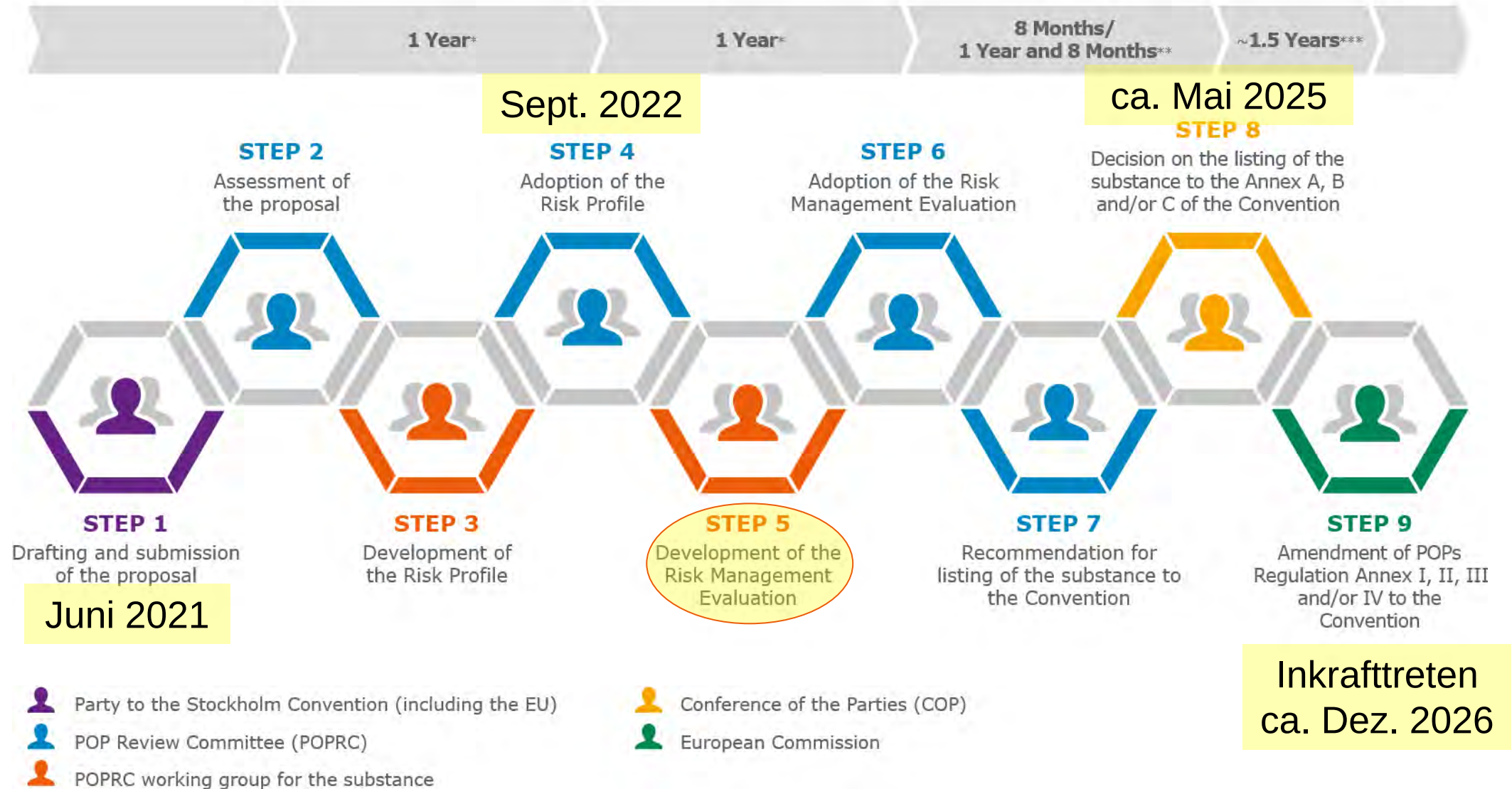


C₁₉–C₂₁-PFCA anfänglich umstritten, da (praktisch) keine Daten vorhanden:

- Bioakkumulation
 - Toxizität
 - Monitoring (inkl. an abgelegenen Standorten)
- Read-Across
→ Keine Opposition durch Industrie

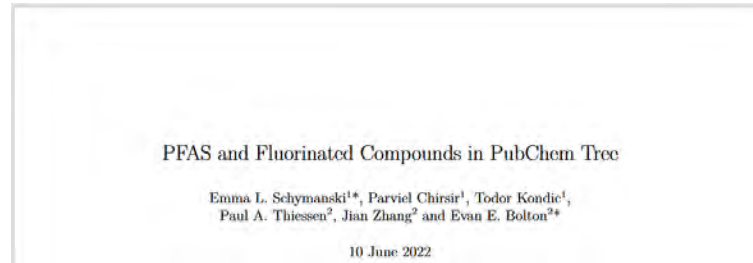


Aufnahmeprozess





PFAS PubChem Tree: Regulatory Lists



ca. 6 Millionen PFAS in PubChem

→ Wie viele von Verbotsregelungen betroffen?

- ▼ PFAS and Fluorinated Compounds in PubChem ? ↗ 19,734,705
 - ▶ OECD PFAS definition ? ↗ 6,219,682
 - ▶ Organofluorine compounds ? ↗ 19,581,563
 - ▶ Other diverse fluorinated compounds ? 115,077
 - ▶ PFAS and fluorinated compound collections ? ↗ 1,788,642
 - ▼ Regulatory PFAS collections ? 25,826
 - ▶ Long-chain PFCAs (LC-PFCAs) and related substances ? 18,393
 - ▶ PFHxS and related substances ? 646
 - ▶ PFOA and related substances ? 24,467
 - ▶ PFOA and related substances - exclusions ? ↗ 68
 - ▶ PFOS and related substances ? 1,301

Zugang:

<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/classification/#hid=120>

Präsentation POPRC-18 Side-Event:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7118551>

Paper:

https://gitlab.lcsb.uni.lu/eci/pubchem-docs/-/raw/main/pfas-tree/PFAS_Tree.pdf