PFC

Per- und polyfluorierte Chemikalien

Eigenschaften:

- Per- und Polyfluorierte Chemikalien (PFC) sind synthetisch hergestellte Chemikalien mit schmutz-, farb-, fett-, öl- und wasserabweisenden Eigenschaften.
- PFC werden als persistente, toxische und bioakkumulative Verbindungen eingestuft.

PFC im Alltag:

- Gore-Tex® (wasserabweisende Kleidung) oder Teflonbeschichtungen, fluorhaltige Imprägniermittel für wasserfeste Kleidungsstücke, Schuhe und Teppiche; in Raumluft und Hausstaub nachweisbar
  Ericson-Jogsten et al., Environ. Int., 2012, 39 (1), 172-180]

Häufigste Verbindungen:

- PFOS Perfluoroctansulfonsäure
- PFOA Perfluoroctansäure

Emission von PFC in die Umwelt:

- Klärschlamm, Löschschaum, industrielle Prozesse (u.a. Galvanik, Papierherstellung)

Problemstellung:

- PFC sind global nachweisbar in Böden, Seen, Meeren, Pflanzen und Tieren, sowie im menschlichen Blut.
- Im Landkreis Rastatt und Stadtkreis Baden-Baden befindet sich mit 700 Hektar die größte, mit PFC verunreinigte Fläche Deutschlands.

Gesundheitsgefährdung:

- Krebserregend (Leber, Bauchspeicheldrüse)
- es gibt keine natürlichen Abbauprozesse (stetige Anreicherung)
- kurzkettige PFC werden zudem über die Luft aufgenommen