

DER UMWELT BEAUFTRAGTE

Informationsdienst für Kreislauf- und Abfallwirtschaft sowie Gewässer- und Immissionsschutz

oekom verlag

In diesem Heft

Beiträge

Per- und polyfluorierte
Chemikalien in der
Diskussion 1

Umsetzung der Energie-
effizienzrichtlinie im
Bereich der Fernwärme
und Fernkälte 5

Was ändert sich durch
die Neufassung der
TRGS 510? 7

Wassergefährdende
Flüssigkeiten sicher
handhaben 9

Reparieren statt
wegwerfen: Was bringen
die neuen EU-Verordnungen
zu Elektrogeräten? 10

Infektionsschutz durch
Lüftungs- und
Luftreinigungstechnik 10

Rubriken

Kurz gemeldet 12

Impressum 13

Rechtsentscheid: 14

Neue und geänderte
Vorschriften 15

Publikationen & Produkte 16

Termine 16

Per- und polyfluorierte Chemikalien in der Diskussion

In den letzten Jahren sind per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) immer stärker in die Diskussion geraten. Die früher auch als PFC bezeichnete Stoffgruppe umfasst derzeit über 4.700 Einzelsubstanzen, die sämtlich nicht in der Natur vorkommen und zu bestimmten Zwecken synthetisch hergestellt werden oder wurden. PFAS verbleiben durch ihre langsame Abbaubarkeit sehr lange in der Natur; einige von ihnen reichern sich in der Natur sowie in lebenden Organismen an. Bekannteste Vertreter dieser Stoffklasse sind perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren; von diesen wurde bereits vor zehn Jahren eine erste Substanz (Perfluoroktansulfonsäure bzw. -sulfonate, PFOS) in die Liste der von der POP-Verordnung erfassten Stoffe aufgenommen und mit EU-weiten Herstellungs- und Verwendungsbeschränkungen belegt. Inzwischen gibt es vermehrt Hinweise darauf, dass die gesamte Gruppe der PFAS aus Umweltsicht problematisch ist. Deshalb haben die Behörden mehrerer EU-Mitgliedstaaten damit begonnen, ein umfassendes Verbot aller PFAS zu prüfen.

Einsatzgebiete von PFAS

PFAS zeichnen sich besonders durch ihre wasser-, fett- und schmutzabweisenden Eigenschaften sowie durch ihre chemische und thermische Stabilität aus und sind daher in vielen Verbraucherprodukten enthalten:

- **Textilindustrie:** Wegen ihrer wasser-, fett- und schmutzabweisenden Eigenschaften werden PFAS in Outdoor-Kleidung und Arbeitskleidung eingesetzt. PFAS-haltige Imprägniermittel tragen dazu bei, dass diese Eigenschaften in den Textilien auch nach mehrmaligem Waschen bestehen bleiben. Darüber hinaus

werden PFAS im Heimtextilbereich für schmutzabweisende Teppiche eingesetzt.

- **Lebensmittelverpackungen:** Die gleichzeitig fett- und wasserabweisenden Eigenschaften werden außerdem in der Lebensmittelverpackungsindustrie geschätzt; PFAS kommen deshalb z.B. in Pappbechern oder Pizzakartons zum Einsatz.
- **Kochgeschirr:** Bei der Herstellung von Kochtöpfen und Pfannen mit Fluorpolymeren wie zum Beispiel Polytetrafluorethylen (PTFE) als Antihafbeschichtung werden PFAS als