

## Presseinformation Nr. 46/2009

**Pressesprecher:** Martin Ittershagen  
**Mitarbeiter/innen:** Dieter Leutert, Fotini Mavromati,  
Theresa Pfeifer, Martin Stallmann  
**Adresse:** Postfach 1406, 06813 Dessau-Roßlau  
**Telefon:** 0340/2103 -2122, -2250, -2318, -3927, -2507  
**E-Mail:** pressestelle@uba.de  
**Internet:** www.umweltbundesamt.de



# Per- und polyfluorierte Chemikalien: Einträge vermeiden – Umwelt schützen

## Umweltbundesamt empfiehlt Grenzwerte zum Schutz von Umwelt und Gesundheit

Die Meldungen über per- und polyfluorierte Chemikalien (PFC) in der Umwelt reißen nicht ab. Neue Messungen in Kläranlagen, Gewässern, im Trinkwasser, in der Innenraumluft und vor allem im menschlichen Blut halten die Diskussion in Gang. Zwar werden toxikologisch kritische Konzentrationen nur in einzelnen Fällen erreicht, aber: „Perfluorierte Chemikalien in Umwelt, Trinkwasser und Blut sind bedenklich, auch weil wir sie oft an entlegenen Orten finden, fernab der Produkte, die mit perfluorierten Chemikalien behandelt sind. Diese Fremdstoffe gehören eindeutig nicht in die Umwelt und schon gar nicht ins Blut von Menschen“, sagt Dr. Thomas Holzmann, Vizepräsident des Umweltbundesamtes (UBA) anlässlich der Veröffentlichung „Perfluorierte Verbindungen: Einträge vermeiden - Umwelt schützen“. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit empfehlen das UBA und die Trinkwasserkommission (TWK) die Einhaltung eines lebenslang gesundheitlich duldbaren Trinkwasserleitwertes von 0,3 Mikrogramm PFC pro Liter Wasser. Als Vorsorgewert schlagen die Expertinnen und Experten einen Jahresmittelwert von maximal 0,1 Mikrogramm PFC pro Liter vor.

Wegen ihrer wasser-, schmutz- oder fettabweisenden Eigenschaften kommen verschiedene PFC in Bekleidung und anderen Textilien, Kochgeschirr, Papier oder vielen anderen Verbraucherprodukten zum Einsatz. Neue Studien zeigen: Flüchtige PFC können aus Verbraucherprodukten entweichen und eingeatmet werden. Der Körper wandelt diese Vorläuferverbindungen dann zu langlebigen PFC um. Weltweit finden sich perfluorierte Chemikalien aus verschiedenen Quellen im Blut der Menschen, werden nur langsam wieder ausgeschieden und reichern sich so im Laufe der Zeit dort an. PFOS, ein prominenter Vertreter der PFC, wurde deshalb jüngst in die Verbotsliste der Stockholm-Konvention für POPs (persistente organische Schadstoffe) aufgenommen.

PFC gelangen auch über das Abwasser aus Haushalten und der Industrie in die Klärwerke. Da die meisten PFC chemisch sehr stabil sind, werden sie nicht abgebaut. Wasserlösliche PFC werden so in Flüsse, Seen und das Meer eingetragen. PFC reichern sich auch im Klärschlamm an. Wird derart kontaminierter Klärschlamm dann landwirtschaftlich verwertet, könnten perfluorierte Chemikalien auch in Boden, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen.

Dass PFC auf diese Weise auch ins Trinkwasser für den Menschen gelangen können, zeigte sich im Jahr 2006 am Möhnestausee in Nordrhein-Westfalen: Landwirte setzten Bodenverbesserer in der Nähe dieses Trinkwasserspeichers ein, die - für sie unerkant - mit stark PFC-haltigen als Bioabfallgemisch deklariertem Klärschlamm versetzt waren. In der Folge gelangten die PFC bis ins Trinkwasser - und dann auch ins Blut der Bevölkerung. Obwohl dies ein Einzelfall war, steht er doch beispielhaft für die Herausforderungen der landwirtschaftlichen Klärschlamm-Verwertung: Da Klärschlamm eine universelle Schadstoffsene ist, besteht die Gefahr, dass auch bei Einhaltung aktuell gültiger Grenzwerte und sonstiger Beschränkungen neue, bislang nicht bekannte und geregelte Schadstoffe in unbekannter Menge in Wasser und Böden gelangen.

Um die negativen Eigenschaften der PFC bereits an der Wurzel zu packen, schlägt das UBA rechtlich verbindliche Qualitätsstandards und Minderungsziele für Gewässer, Abwasser, Klärschlamm und Böden vor. In der Düngemittelverordnung wurde bereits ein Grenzwert von 100 Mikrogramm pro Kilogramm Trockensubstanz aufgenommen. Ergänzend sollten zum Beispiel in die Abwasserverordnung und die Klärschlammverordnung abgestimmte PFC-Grenzwerte aufgenommen werden. Für industrielle Prozesse, etwa in der Textil- oder Papierindustrie, setzt sich das UBA für geschlossene Wasserkreisläufe ein. Außerdem sollten Länderbehörden Gewässer, Abwasser und Klärschlämme routinemäßig auf PFC untersuchen.

Verbraucherinnen und Verbraucher sollten genau überlegen, ob schmutz-, fett- und wasserabweisende Eigenschaften in alltäglichen Produkten wie Textilien wirklich notwendig sind. „Perfluorierte Chemikalien begegnen uns täglich und die Segnungen der Fluorchemie sind unbestritten. Doch wie immer gilt: Weniger ist manchmal mehr und unbehandelte Haushaltsprodukte und -textilien sind für viele Zwecke völlig ausreichend“, so UBA-Vizepräsident Holzmann.

**Das neue Hintergrundpapier „Perfluorierte Verbindungen: Einträge vermeiden - Umwelt schützen“ steht unter <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3812.pdf> kostenlos zum Download bereit.**

**Die Trinkwasserkommission ist eine nationale Fachkommission des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG), die beim UBA angesiedelt ist. Sie berät beide Behörden in den Fragen der Trinkwasserhygiene. Das BMG beruft unter Beteiligung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und der zuständigen obersten Landesbehörden die Mitglieder der Kommission für drei Jahre: <http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/trinkwasserkommission.htm>.**

Dessau-Roßlau, den 02.07.09

(5.104 Zeichen)