

Presseaussendung 15.09.2026

Aktuelle Werte und Trends für TFA im Grundwasser sind besorgniserregend, so die ÄrztInnen für eine gesunde Umwelt

Für Trifluoressigsäure (TFA) als solche gibt es nur wenige Anwendungsbereiche, wie etwa als Lösungsmittel in der Biochemie. Es ist allerdings das Endprodukt des Abbaus zahlreicher fluorhaltiger Stoffe einschließlich Pestizide, Kühlflüssigkeiten, vor allem in Klimaanlage von Kfz, sowie von Narkosegasen. Die ersten beiden Stoffgruppen dominieren dabei mengenmäßig.

TFA ist ein kleines und damit auch sehr mobiles, dabei auch sehr persistentes Molekül, das sich deutlich in Umweltmedien, vor allem im Wasser, anreichert. Die somit zunehmenden Konzentrationen und die Beständigkeit von TFA in der Umwelt geben Anlass zur Besorgnis obwohl oder auch weil die wissenschaftliche Datenlage zur Toxizität bisher sehr beschränkt ist.

Richtwerte von diversen staatlichen und privaten Institutionen wurden bisher vor allem beruhend auf der Lebertoxizität des Stoffes abgeleitet. Zusätzlich sind lokale Schadwirkungen (an Haut und Schleimhäuten) durch die ätzende Wirkung des Stoffes relativ gut untersucht. Es gibt aber auch zunehmend Hinweise auf entwicklungs- und immuntoxische Effekte, die bisher nur unzureichend untersucht sind.

Selbst wenn man Richtwerte nur auf Basis der Lebertoxizität ableitet und dabei angesichts der bestehenden Unsicherheiten und der hohen Persistenz des Stoffes strenge Sicherheitsfaktoren anlegt, ergeben sich tolerierbaren Maximalkonzentrationen im Trinkwasser in der Größenordnung von einigen wenigen Mikrogramm pro Liter ($\mu\text{g/L}$).

Die Auswertungen von Global2000 zeigen nicht nur, dass die Konzentrationen in Wasserproben in den letzten Jahren deutlich angestiegen sind, sondern dass einzelne Konzentrationen bereits jetzt mehrere $\mu\text{g/L}$ betragen. Dazu Doz. Dr. Hanns Moshhammer: „Diese Entwicklung ist somit im doppelten Sinne problematisch, sowohl was die teilweise bereits erreichten Konzentrationen angeht als auch bezüglich der beobachtbaren Trends. Die vorhandenen Hinweise auf toxische Effekte müssen gerade auch im Hinblick auf die Beständigkeit des Stoffes und der steigenden Konzentrationen sehr ernst genommen werden.“