

Informationen über perfluorierte organische Tenside



Was ist PFT?

PFT sind vom Menschen künstlich hergestellte fluorierte Kohlenstoffverbindungen. Sie kommen nicht natürlich vor. Sie können im menschlichen und tierischen Organismus nur sehr schlecht abgebaut werden und sind weltweit verbreitet.

Wegen ihrer besonderen Eigenschaften werden sie industriell hergestellt und in einer Vielzahl von Produkten verwendet. Die Verbindungen werden hauptsächlich in der Textilindustrie zur Herstellung atmungsaktiver Jacken und in der Papierindustrie zur Herstellung von Schmutz-, Fett- und Wasser abweisenden Papieren verwendet. Weitere Einsatzgebiete sind die Photoindustrie, die Herstellung von Feuerlöschmitteln, die Luftfahrt und die Verchromung. Sie können auch Bestandteil von Schmier- und Imprägniermitteln sein.

Der Fluor-Kunststoff PTFE (Polytetrafluorethylen, „Teflon“) wird mit perfluorierten Tensiden hergestellt. (Quelle: Wikipedia)

PFT sind weltweit in der Umwelt vertreten und können im Blut und Organen von Lebewesen nachgewiesen werden. Das Wissen über diese Substanzen steht noch am Anfang. Wegen der seit einigen Jahren bestehenden Fachdiskussion über die Giftigkeit von PFT ist es notwendig, weitere Untersuchungen und eine Risikoabschätzung schnellstmöglich durchzuführen.

Wie ist PFT zu bewerten?

Die Trinkwasserverordnung enthält aktuell keine Grenzwerte für die Stoffgruppe PFT. Bei Bekanntwerden neuer Erkenntnisse über Inhaltstoffe im Trinkwasser hat die Trinkwasserkommission beim Bundesumweltamt eine Bewertung vorgenommen. Die Kommission ist in der Sitzung am 21.06.2006 zu folgenden Ergebnissen gekommen: Zusammenstellung der wichtigsten Höchstwerte für die Perfluortenside (PFT) Perfluorooctansäure (PFOA) und Perfluorsulfonsäure (PFOS):

Art des Höchstwertes	Zahlenwert	Begründung
Langfristiges Mindestqualitätsziel bzw. allgemeiner Vorsorgewert	< 0,1 µg/L	Lebenslange gesundheitliche Vorsorge
Lebenslang gesundheitlich duldbarer Leitwert für alle Bevölkerungsgruppen	< 0,3 µg/L	Bis zu dieser Konzentration lebenslang duldbar
Vorsorglicher Maßnahmenwert für Säuglinge	< 0,5 µg/L	Vorsorglicher Schutz von Säuglingen
Maßnahmenwert für Erwachsene verwendbar	5,0 µg/L	Trinkwasser für Lebensmittelzwecke nicht mehr