

Pressemitteilung**Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.****Dr. Ernst Guggolz**

26.01.2012

<http://idw-online.de/de/news460788>Buntes aus der Wissenschaft, Forschungs- / Wissenstransfer
Chemie, Umwelt / Ökologie
überregional**Phosphate in Geschirrspülmitteln – Segen und Fluch**

Geschirrspülmittel enthalten unter anderem Phosphate. Während eines Waschgangs erfüllen sie gleich mehrere Funktionen: Sie enthärten das Wasser, halten Schmutzpartikel in Lösung und sorgen dafür, dass diese sich nicht auf dem Geschirr absetzen. Doch sie haben auch einen Nachteil: Phosphate, die mit dem Abwasser in Flüsse und Seen gelangen, fördern das Algenwachstum, wodurch der Sauerstoffgehalt sinkt und der See schließlich umkippt. Über die schwierige Suche nach Alternativen zu Phosphaten berichten die „Nachrichten aus der Chemie“.

Um der Überdüngung von Gewässern entgegenzuwirken, sind Textilwaschmittel in Deutschland seit den 1990er Jahren phosphatfrei. Anders sieht es bei Maschinengeschirrspülmitteln aus: Die meisten Produkte enthalten über 30 Prozent Phosphate, und die wenigen phosphatfreien Tabs schnitten bei der Stiftung Warentest bei der Waschwirkung schlecht ab.

Ersatzstoffe zu finden, die in ihrer Wirkung den Phosphaten, genauer gesagt den Tripolyphosphaten, gleichkommen, ist nicht einfach. Textilwaschmittel enthalten heute Zeolith A. Dieses ist jedoch nicht wasserlöslich und hinterlässt auf sehr dichten Materialien helle Streifen. Für Geschirrspülmittel ist die Substanz daher ungeeignet. Auch gibt es nicht den einen Stoff, der Phosphat in allen Funktionen vertreten kann. Man benötigt vielmehr ein ganzes Sortiment an Bausteinen, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen.

Brigitte Osterath, promovierte Chemikerin und freie Wissenschaftsjournalistin, stellt Ersatzstoffe für Phosphate vor. Außerdem trägt sie Pro- und Kontraargumente zu der Frage zusammen, ob es sinnvoll ist, Phosphate in Geschirrspülmitteln gegen andere Chemikalien auszutauschen. Die PDF-Datei des Beitrags gibt es bei der Redaktion der „Nachrichten aus der Chemie“ unter nachrichten@gdch.de.

Nahezu 80 000 anspruchsvolle Chemiker und Chemikerinnen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Lehre informieren sich mit den „Nachrichten“ über Entwicklungen in der Chemie, in angrenzenden Wissenschaften sowie über gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte. Kennzeichen der Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker sind das breite Spektrum der Berichte, das einmalige Informationsangebot an Personalien, Veranstaltungs- und Fortbildungsterminen sowie der große Stellenmarkt.

URL zur Pressemitteilung: <http://www.nachrichtenausderchemie.de> „Nachrichten aus der Chemie“