



Sind unsere Fische brandgeschützt? - Umweltanalytik des Flammschutzmittels Hexabromcyclododecan (HBCD)

*Andreas C. Gerecke, Martin Kohler, Peter Schmid, Markus Zennegg und
Norbert V. Heeb
EMPA Dübendorf, Abteilung Organische Chemie, Überlandstrasse 129, 8600
Dübendorf*

Hexabromcyclododecan wird als Flammschutzmittel hauptsächlich in Isolationsmaterialien und in Textilien eingesetzt. Die weltweite Jahresproduktion beträgt fast 20'000 Tonnen. Zurzeit unternimmt die Europäische Union eine umfassende Risikostudie über HBCD im Rahmen des "existing chemicals" - Programms. Dabei werden vor allem die Persistenz von HBCD in der Umwelt sowie toxische Effekte kontrovers diskutiert.

Die grosse Anzahl von Stereoisomeren sowie die Thermolabilität von HBCD sind eine analytische Herausforderung dar. Im Vortrag wird der Einsatz von GC/HRMS und LC/MS zur Spurenanalytik von HBCD in Fischproben vorgestellt. Zusätzlich werden erste Befunde zum Vorkommen und Umweltverhalten von HBCD präsentiert.