

有機フッ素化合物(PFOS・PFOA等)の分析

製品中・排水・環境水の分析に対応可能です

測定法 : LC/MS

製品分野 : 環境・日用品

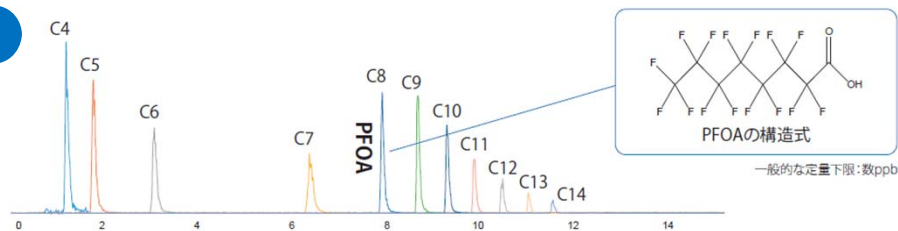
分析目的 : 微量濃度評価・組成評価・同定

概要

有機フッ素化合物は、界面活性剤、金属めっき処理剤等様々な用途で使用されています。そのうち、炭素鎖数8のペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)やペルフルオロオクタン酸(PFOA)は、製造・使用・輸出入を制限する残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約)の対象物質になっており、国内においても第一種特定化学物質として規制されています。PFOAやPFOS以外にも、炭素鎖数が異なるペルフルオロアルキルカルボン酸(PFCA)やペルフルオロアルキルスルホン酸(PFSA)も同時に分析が可能です。

データ

PFCA



PFSA

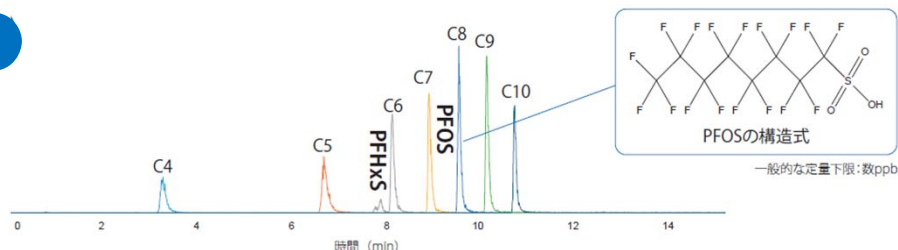


図1 有機フッ素化合物のクロマトグラム

表1 測定可能なPFCA一覧

炭素鎖数	成分名
C4	Perfluorobutanoic acid
C5	Perfluoropentanoic acid
C6	Perfluorohexanoic acid
C7	Perfluoroheptanoic acid
C8	Perfluorooctanoic acid (PFOA)
C9	Perfluorononanoic acid
C10	Perfluorodecanoic acid
C11	Perfluoroundecanoic acid
C12	Perfluorododecanoic acid
C13	Perfluorotridecanoic acid
C14	Perfluorotetradecanoic acid

表2 測定可能なPFAS一覧

炭素鎖数	成分名
C4	Perfluorobutanesulfonic acid
C5	Perfluoropentanesulfonic acid
C6	Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)
C7	Perfluoroheptanesulfonic acid
C8	Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)
C9	Perfluorononanesulfonic acid
C10	Perfluorodecanesulfonic acid

【測定可能な試料例】

- ・河川水
- ・界面活性剤
- ・合成樹脂 等



Point

1成分からの分析も可能です。定量下限は試料種によって異なります。

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人
MIST 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp

URL : <https://www.mst.or.jp/>