

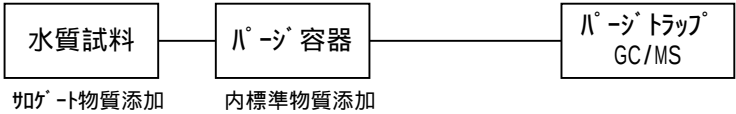
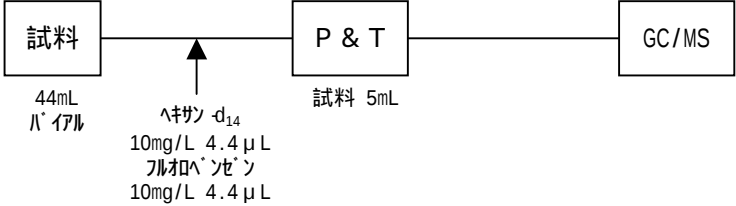
暴露量調査対象物質の分析法概要

物質名	分析法フローチャート	備考
[1] <i>N,N</i> -ジメチルテトラミン -N-オキシド	【水質】 平成15年度化学物質分析法開発調査報告書	LC Agilent 1100 カラム:Tosoh Vmpak -25 MS Applied Biosystems API2000 イオン化法: ESI/MS(posi)
	【水質】	検出下限値 : 3 ng/L
分析機関報告		

暴露量調査対象物質の分析法概要

物質名	分析法フローチャート	備考
[2] ヘキサン	【大気】 大気試料 → キャニスター捕集 → 運搬 Canister(6L) 24時間連続採取 流量: 3.5mL/min(減圧採取) 8.0mL/min(加圧採取) 加圧・希釈 → 濃縮・導入 → GC/MS-SIM or SCAN 加湿高純度窒素ガス 200kPa キャニスター試料 分析システム 平成12年度化学物質分析法開発調査報告書	
	【大気】 大気試料 → キャニスター捕集 → 加圧・希釈 Canister(6L) 24時間連続採取 流量: 3.5mL/min(減圧採取) 加湿高純度窒素ガス 200kPa 濃縮・導入 → GC/MS-SIM キャニスター試料 分析システム 分析機関報告	検出下限値： 0.09 μg/m ³

暴露量調査対象物質の分析法概要

物質名	分析法フローチャート	備考
[2] ヘキサ	【水質】  平成11年度要調査項目等調査マニュアル	
	【水質】 	検出下限値： 8 ng/L

暴露量調査対象物質の分析法概要

物質名	分析法フローチャート	備考
[3] ヘフルフル和 オクタンスルホン酸(PFOS) [4] ヘフルフル和 オクタン酸(PFOA)	【食事試料】 試料 20g イオン交換 溶媒抽出 脱脂 0.2M 炭酸Buffer 25mL 0.1M TBA 5mL MTBE 50mL, 30mL 振とう、遠心分離 脱水、濃縮乾固 メタノール 8mL定容 メタノール(5mL) 4mL 負荷 吸引してメタノール除去 5%含有アセトニトリルで溶出 濃縮乾固 固相抽出カートリッジ 精製 定容 ディスクろ過 OASIS HLB(6mL) 0.004M 炭酸Buffer 5mLで2回洗浄 水 5mLで洗浄 吸引して水分除去 OASIS MCX(3mL)を接続 アセトニトリル 10mLで溶出 濃縮乾固 メタノール 水(1:1) 1mL 水系カラムディスク LC/MS/MS カラム: CapcellPak C₁₈ MG-II 5μm φ2mm x 150mm ESI初タイプ 5μL注入	検出下限値： 0.0033 μg/kg 検出下限値： 0.0104 μg/kg

暴露量調査対象物質の分析法概要

物質名	分析法フローチャート	備考
[3] ヘフルフル和 オクタンスルホン酸(PFOS) [4] ヘフルフル和 オクタノ酸(PFOA)	【食事試料】 試料 20g イソヘプター溶媒 抽出(MTBE) ヘキサン定容 脱脂 (Chem Elute) 固相抽出カートリッジ精製 (OASIS HLB + MCX) メンブレンフィルタ ろ過 LC/MS/MS MRM	検出下限値： 0.0033 ng/g 生重量 検出下限値： 0.010 ng/g 生重量 LC/MS/MS -MRM カラム： CAPCELL PAK C₁₈MG -II

暴露量調査対象物質

物質名	分析法フローチャート	備考
[3] ヘフルフル オクタンルホン酸(PFOS) [4] ヘフルフル オクタン酸(PFOA)	【大気】 <pre> graph LR A[石英ろ紙捕集 700L/min. 24hr] --> B[高速溶媒抽出 メタノール水溶液] B --> C[固相抽出 Presep-C Agri] C --> D[濃縮 N₂gas] D --> E[LC/MS-SIM Negative=ESI] </pre>	検出下限値： 0.09 pg/m^3 検出下限値： 0.14 pg/m^3

暴露量調査対象物質の分析法概要

物質名	分析法フローチャート	備考	
[5] オクタデシルフェニル	【室内空気】	検出下限値： 0.02 ~ 0.03 ng/m ³	
	試料捕集	石英繊維ろ紙+C18テープ 7L/min, 24hrs	GC部
	↓		Agilent
	石英+C18	(Hepta-BDE- ¹³ C ₁₂ (200ng/mL) 10 μL添加)	Technologies
	↓		6890 Series
	抽出(石英+C18)	(アセトン100mL 通液)	MS部
	↓		日本電子
	抽出(C18)	(メタノール3mLで攪拌2min x 3回)	JMS -700D
	↓		カラム
	濃縮	(エバポレータで約2mLに濃縮)	FS, Deactivated
	↓		(1m x 0.53mm)
	アセトン転溶	(N ₂ でアセトンに転溶)	+DB -5MS
	↓		(30m x 0.25mm, 0.1 μm)
	抽出液1		+FS, Deactivated
	↓		(1m x 0.1mm)
	抽出(石英+C18)	(ソックスレー抽出、トルエン16 ~ 24時間)	
	↓		
	濃縮	(マントリータで濃縮後、ヘキサンを加え再濃縮 x 2回)	
↓			
濃縮	(KD濃縮)		
↓			
抽出液2			
↓			
ヘキサン転溶	(抽出液1と合わせ、N ₂ でヘキサンに転溶)		
↓			
分画(シリカ)	(ヘキサン20mLで溶出)		
↓			
シリカ(ヘキサン20mL)			
↓			
脱水	(無水硫酸ナトリウム)		
↓			
濃縮	(KD濃縮、ナノ0.1mL加えN ₂ で0.1mLに濃縮)		
↓			
試料液	(Hexa-BB- ¹³ C ₁₂ (200ng/mL) 10 μL添加)		