

5. 詳細環境調査対象物質の分析法概要

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
<p>[1] アルキルベンゼンスルホン酸 (アルキル基は直鎖状で炭素数が10から14までのもの。)及びその塩類 (別名:LAS (アルキル基の炭素数が10から14までのもの。)及びその塩類)</p>	<p>【底質】</p> <p>底質試料 湿泥 10g-wet (乾泥5g-dry相当)</p> <p>抽出 メタノール 25mL 振とう10分間 超音波10分間</p> <p>遠心分離 3,000rpm、20分間</p> <p>サロゲート物質添加 4-tert-ブチルベンゼンスルホン酸ナトリウム-¹³C₆ 250ng</p> <p>3回繰り返す</p> <p>定容 メタノール 100mL</p> <p>分取 10mL</p> <p>濃縮 ロータリーエバポレータ 2mLまで</p> <p>希釈 精製水 15mL</p> <p>固相抽出 InertSep GC 500mg/6mL</p> <p>洗浄 精製水 10mL アセトン 10mL</p> <p>水分除去 通気：15分間</p> <p>溶出 アンモニア含有アセトン/ヘキサン/トルエン (28%アンモニア水1mLを アセトン/ヘキサン/トルエン(30:65:5)で 100mLに希釈した溶液) 20mL</p> <p>濃縮 窒素パージ 乾固まで</p> <p>溶解 メタノール 1mL 精製水 25mL</p> <p>固相抽出 InertSep C18-ENV 500mg/6mL</p> <p>洗浄 精製水 10mL メタノール/精製水(20:80) 10mL</p> <p>水分除去 通気：15分間</p> <p>溶出 10mol/Lシブプロピルアンモニウムア セタート/メタノール溶液 5mL</p> <p>定容 10mol/Lシブプロピルアンモニウムア セタート/メタノール溶液 5mL</p> <p>LC/MS/MS-SRM- ESI-ネガティブ</p>	<p>分析原理:LC/MS/MS-SRM-ESI- ネガティブ</p> <p>検出下限値: 【底質】(ng/g-dry) [1-1] 8.9 [1-2] 38 [1-3] 40 [1-4] 32 [1-5] 2.0</p> <p>分析条件: 機器 LC: Waters ACQUITY UPLC MS: AB Sciex QTRAP550 カラム CERI L-column2 ODS 150m×2.1mm、3μm</p>
	<p>「平成29年度化学物質分析法開発調査報告書」に準拠</p>	