

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
[12] ノニルフェノール類	<p><b>【水質】</b></p> <pre> graph TD     A["水質試料 500mL アスコルビン酸 0.5g"] -- "クリーンアップ剤の添加 4-(3,6-ジメチル-3-ヘプチル) フェノール-<sup>13</sup>C<sub>6</sub> 50.0ng" --&gt; B["ろ過 ガラス繊維ろ紙 GF/C アセトン 10mL ×2回"]     B --&gt; C["ろ紙"]     B --&gt; D["ろ液"]     C --&gt; E["超音波抽出 アセトン 10mL、10分間 ×2回"]     D --&gt; E     E --&gt; F["固相抽出 Sep-Pak PS-2 Plus 10mL/分"]     F --&gt; G["洗浄 精製水 20mL"]     G --&gt; H["脱水 遠心分離 3,000rpm、10分間×2回"]     H --&gt; I["溶出 ジクロロメタン 5mL"]     I --&gt; J["脱水 無水硫酸ナトリウム"]     J --&gt; K["濃縮 窒素バッド 0.2mL未満まで"]     K --&gt; L["転溶 ヘキサン 2mL"]     L --&gt; M["濃縮 窒素バッド 0.2mLまで"]     M --&gt; N["誘導體化 1mol/L水酸化カルシウム イタノール溶液 0.5mL ピリジン硫酸 0.2mL"]     N --&gt; O["アルカリ分解 1mol/L水酸化カルシウム イタノール溶液 4.5mL 70℃、30分間"]     O --&gt; P["振とう抽出 精製水 3mL ヘキサン 1mL ×3回"]     P --&gt; Q["脱水 無水硫酸ナトリウム"]     Q --&gt; R["カラムクリーンアップ Sep-Pak Florisil 溶出：ジエチル-テルヘキサン (20:80) 8mL"]     R -- "シリジンバッドの添加 フェナントレン-d<sub>10</sub> 100ng" --&gt; S["GC/MS-SIM-EI"]           </pre> <p>「平成23年度化学物質分析法開発調査報告書」準拠</p>	<p>分析原理：GC/MS-SIM-EI</p> <p>検出下限値： 【水質】(ng/L) [12] 0.12 ~ 3.0</p> <p>分析条件： 機器 GC：Agilent 7890A MS：Agilent 5975C 又は GC：Agilent 7890 MS：Agilent 5977 カラム SUPELCO SPB-5 30m×0.25mm、0.25µm</p>

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
[12] ノニルフェノール類	<p><b>【生物】</b></p> <pre> graph LR     A[生物試料 湿重量 5g] --&gt; B[ホモジナイズ アセトニトリル 15mL]     B --&gt; C[遠心分離 3,000rpm、5分間]     C --&gt; B     B --&gt; D[濃縮 ロータリーエバポレータ 3mLまで]     D --&gt; E[希釈 超純水 10mL]     E --&gt; F[固相抽出 ISOLUTE 500mg, M-M, 3mL]     F --&gt; G[洗浄 アセトニトリル/精製水 (30:70) 3mL]     G --&gt; H[溶出 アセトニトリル 4mL]     H --&gt; I[LC/MS/MS-SRM- ESI-ネガティブ]           </pre> <p>クリーンアップ試薬の添加 4-(1-メチル)オクチルフェノール-<math>d_5</math> 200ng</p> <p>2回繰り返す</p> <p>「平成20年度化学物質分析法開発調査報告書」準拠</p>	<p>分析原理：LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ</p> <p>検出下限値： 【生物】(ng/g-wet) [12] 5.5</p> <p>分析条件： 機器 LC：Shimadzu Prominence UFLC XR MS：AB Sciex API4000 カラム Phenomenex Geini NX 150m×2.1mm、3.0<math>\mu</math>m</p>