

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
[3] クロロ酢酸及びその塩類	<p><b>【水質】</b></p> <pre>           graph LR             A["水質試料 100mL ギ酸 1mL 塩化ナトリウム 10g"] --&gt; B["振とう抽出 酢酸エチル 40mL 振とう10分間、静置10分間 ×3回"]             B --&gt; C["脱水 ヘキサン 120mL 無水硫酸ナトリウム 12g 攪拌 5分間 酢酸エチル層を除いた後に 酢酸エチル3mLで2回洗浄"]             C --&gt; D["濃縮 ロータリーエバポレータ 窒素ペース 0.5mLまで"]             D --&gt; E["定容 酢酸エチル 1mL"]             E --&gt; F["LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ"]           </pre> <p>「平成28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: 【水質】(ng/L) [3] 29</p> <p>分析条件: 機器 LC: Waters ACQUITY UPLC MS: Waters Xevo TQ 又は LC: Waters ACQUITY UPLC H-Class MS: Waters Xevo TQ-S micro カラム ACQUITY UPLC HSS T3 100m×3.0mm, 1.8µm</p>
[4] N,N-ジメチルホルムアミド	<p><b>【水質】</b></p> <pre>           graph TD             A["水質試料 200mL"] --&gt; B["固相抽出 前段 Sep-Pak C18 後段 Sep-Pak AC2 3mL/分"]             B -- "サロゲート物質添加 N,N-ジメチルホルムアミド-13C2 100ng" --&gt; C["水分除去 Sep-Pak AC2のみ 通気: 10分間"]             C --&gt; D["溶出 Sep-Pak AC2からのみ アセトン 1mL ジクロロメタン 5mL"]             D --&gt; E["脱水 無水硫酸ナトリウム"]             E --&gt; F["濃縮 窒素ペース 1mL以下まで"]             F --&gt; G["定容 アセトン 1mL"]             G -- "サロゲート物質添加 N,N-ジメチルホルムアミド-d7 100ng" --&gt; H["GC/MS-SIM-EI"]           </pre> <p>「平成24年版度化学物質と環境」に準拠</p>	<p>分析原理: GC/MS-SIM-EI</p> <p>検出下限値: 【水質】(ng/L) [4] 59</p> <p>分析条件: 機器 GC: Agilent 6890 MS: JEOL JMS-Q100GC K9 他 カラム SGE BP-20 30m×0.25mm, 0.25µm 又は InertCap Pure WAX 30m×0.25mm, 0.25µm 他</p>
[5] チオシアン酸及びその塩類	<p><b>【水質】</b></p> <pre>           graph LR             A["水質試料 200mL"] --&gt; B["誘導体化 リン酸緩衝液 1mL 0.1mol/Lベンジルジメチルテトラデシルアンモニウムクロリド水溶液 700µL ヘンタフルオロベンジルプロピトロン(10:90) 2mL 振とう 10分間"]             B --&gt; C["振とう抽出 酢酸エチル 2mL 振とう 2分間 静置 3時間"]             C --&gt; D["遠心分離 3,000rpm, 20分間"]             D --&gt; E["GC/MS-SIM-EI"]           </pre> <p>「平成29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) [5] 1.1</p> <p>分析条件: 機器 GC: Shimadzu GC-2010 Plus MS: Shimadzu GCMS-TQ8030 カラム RESTEK Rtx-5ms 30m×0.25mm, 0.25µm</p>