

各登録水質検査機関 殿

厚生労働省健康局水道課長

水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法の一部を改正する件、資機材等の材質に関する試験の一部を改正する件並びに給水装置の構造及び材質の基準に係る試験の一部を改正する件等について

水質基準に関する省令（平成15年厚生労働省令第101号）に定める項目に係る検査方法については、水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法（平成15年厚生労働省告示第261号。以下「検査方法告示」という。）により定められているところであり、資機材等の材質に関する試験（平成12年厚生省告示第45号。以下「資機材等試験告示」という。）並びに給水装置の構造及び材質の基準に係る試験（平成9年厚生省告示第111号。以下「給水装置試験告示」という。）については、従前より検査方法告示との整合を図りつつ、試験方法が定められてきたところである。

今般、新たな知見や情報等を踏まえ、検査方法の一部が改正されることとなり、水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法の一部を改正する件（平成24年厚生労働省告示第66号）、資機材等の材質に関する試験の一部を改正する件（平成24年厚生労働省告示第65号）並びに給水装置の構造及び材質の基準に係る試験の一部を改正する件（平成24年厚生労働省告示第64号）が平成24年2月28日に公布され、平成24年4月1日から適用されることとなった。

これらの改正を踏まえ、下記第1のとおり、施行に当たっての留意事項をとりまとめたので、貴職におかれては、下記第1に留意の上、遺漏なきようお願いしたい。また、下記第2のとおり関係通知について必要な改正を行うこととしたので、御承知おき願いたい。

記

第1 検査方法告示等の改正内容及び留意事項

1. 新たな検査方法の追加

検査方法の柔軟な見直しを行うため、本告示に導入すべき検査方法を公募し、検討を行った結果に基づいて、検査方法の改良を行う。

クロロ酢酸、ジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸の検査方法として別表第17の2を、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール（2-MIB）の検査方法として別表第27の2を、非イオン界面活性剤の検査方法として別表第28の2をそれぞれ追加する。別表第28の2の追加に伴い、資機材等試験告示及び給水装置試験告示に規定する非イオン界面活性剤に係る浸出液の分析方法に固相抽出-高速液体クロマトグラフ法を追加する。

ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール（2-MIB）の分析精度を向上させ、並びに塩析を省略可能とするため、別表第25、第26及び第27を内部標準法により行うこととする。

ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ-質量分析計を使用する別表第15及び第26について、対象物質を濃縮することでより低い濃度まで測定することができるトラップ操作を使用可能とする。

別表第 27 について、脱水が不完全な場合であっても有機溶媒への水の混入を防止する脱水用カラムを使用可能とする。

別表第 28 について、固相カラムとして通液速度を速めることができるディスク型の使用を可能とする。

2. 信頼性確保に係る改正

水道事業者、水道用水供給事業者及び専用水道の設置者（以下「水道事業者等」という。）が水質検査を委託する際の水質検査の信頼性確保に関する取組を示すため、平成 23 年 10 月 3 日に水道法施行規則（昭和 32 年厚生省令第 45 号）を改正し、水道事業者等による水質検査の委託に関する規定を追加するとともに、登録水質検査機関の水質検査に関する規定並びに国による登録水質検査機関への指導及び監督に関する規定を改正したところであり、検査方法告示についても水質検査の信頼性確保の観点から検査方法の明確化等を行う。

主な改正事項は以下のとおり。

(1) 総則的事項の追加

検査方法告示本文に新たに総則的事項を設けることとし、以下の条項を追加する。

ア. 高濃度試料を取り扱う場合の汚染防止措置

水質検査を行う検査施設において、水道により供される水、水源の水及び飲用に供する井戸水その他これらに類する水以外の試料（以下「高濃度試料」という。）を取り扱う場合については、検査室を適切に区分することとし、区分できない場合には次の 3 つの事項について措置を講ずること。

1) 水質検査を行っている間は、高濃度試料の試験操作を行わないこと。

2) 高濃度試料の試験操作を行っている間は、検査室を十分に換気すること。

3) 水質検査を行う前に、精製水又は有機溶媒を用いて別表に示す試験操作を行い、器具及び装置が汚染されていないことを確認すること。

イ. 内部標準物質の自動添加

定量を内部標準法により行う検査方法について、分析装置による内部標準液の自動添加を可能とする。

検査方法によっては、分析段階で内部標準液を添加することが不適切な場合もあることから、分析装置による内部標準液の自動添加を行うに当たっては、あらかじめ各水質検査実施機関で確認すること。

(2) 別表の改正

ア. 試料採取から試験開始までの期間の明確化

試料採取から前処理を含む試験の開始までの期間（以下「保管期間」という。）が示されていない検査方法毎に、試験の開始までの期間を保存による影響等を踏まえ明確化する。また、既に当該期間が示されている検査方法についても、同様の観点から修正を行う。

保管による検査結果への影響を最小限とするため、保管期間内の保管を前提とすることなく、可能な限り速やかに分析を行うべきであること。また、不測の事態によって保管期間を超過することが想定されるが、その場合には、水質検査結果報告書等に理由とともに記録すること。

イ. 培養時間の規定の改正

試験の実態を鑑み、別表第 2 における培養時間を「24 時間」から「24～28 時間」とする。

ウ. 前処理後の試験液量の設定

別表第 4 では、一斉分析を行う場合に対象物質ごとに測定を実施することが一般的であることから、対象物質ごとの測定が可能となるように前処理後の試験液量等を任意に設定できるようにする。

エ. 恒温槽の温度の明確化

恒温槽を温度一定で使用することを明確化するため、温度範囲内で一定の温度に保持できるものとするよう規定を変更する。

オ. 検量線の点数及び濃度範囲

検量線を作成する場合には、各別表の試験操作の項に示す検水の濃度範囲内で 4 段階以上

に調製した濃度既知の溶液を用いることとする。

カ．メスフラスコの使用の明確化

検量線用の調製溶液を正確に希釈するため、検量線作成時のメスフラスコの使用を義務づける。

キ．空試験の実施の明確化

連続自動測定機器による方法等を除き、精製水等を用いた空試験を実施するように規定を整備する。また、従前、別表第 12、第 19 及び第 21 において別の意に用いられていた「空試験」の用語を修正する。

ク．空試験の結果に問題があった場合の措置

空試験により算出された濃度が、別表の試験操作の項に示す検水の濃度範囲の下限値以上の場合、是正処置を講じたうえで一連の試験操作を再び行い、空試験の結果が当該下限値を下回るまで操作を繰り返すこととする。

なお、一連の試験操作を再び行う場合であるか否かを判定する際には、分析による誤差(無機試料 $\pm 10\%$ 、有機試料 $\pm 20\%$)を考慮して差し支えないこと。

ケ．オートサンプラーによる多検体測定時の濃度既知溶液の差し込み試験

検量線を作成する検査方法でオートサンプラーを用いて 10 以上の試料を連続して試験する場合には、以下の措置を行うこととする。

1) おおむね 10 試料ごと及び最後の試料の後に、検量線作成に用いた濃度既知の溶液の濃度範囲内の一定濃度(以下「調製濃度」という。)に調製した溶液について、検量線の作成の項に示す操作により試験を行い、その結果が調製濃度から一定の範囲内に含まれることを確認すること。

2) 当該範囲を超えた場合は、是正処置を講じたうえで、その試験の前に分析を行ったおおむね 10 の試料及びそれらの後に試験を行った全ての試料について 1) の措置を講じ、その結果が当該溶液の調製濃度から一定の範囲を超えた場合は、検量線を再作成し、必要な試料の試験を再び行うこと。

この場合の調製濃度の目安としては、差し込み試験が機器の精度を確認するものであることから、当該試験における検量線の濃度範囲の中央値付近とすることを原則とすること。

また、オートサンプラーを用いて 10 未満の試料を連続して試験する場合には、最後の試料の後に同様の確認を行うことが望ましいこと。

3．その他所要の改正

別表第 5 の分析装置の要件の明確化、別表第 17 の標準液等の調製溶媒の変更を行うほか、字句修正を行う。

第 2 関係通知の改正

1．厚生労働省健康局水道課長通知「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」(平成 15 年 10 月 10 日付健水発第 1010001 号)の一部改正について

別紙 1 新旧対照表のとおり改正すること。

2．厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知「水道用薬品の評価のための試験方法ガイドラインについて」(平成 12 年 3 月 31 日付衛水第 21 号)の一部改正について

別添を別紙 2 新旧対照表のとおり改正すること。

3．厚生労働省健康局水道課長通知「水道施設の技術的基準を定める省令の一部を改正する省令及び資機材等の材質に関する試験の一部改正について」(平成 16 年 2 月 9 日付健水発第 0209001 号)の一部改正について

別添 1 を別紙 3 新旧対照表のとおり改正すること。

4．厚生労働省健康局水道課長通知「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令の一部を改

正する省令及び給水装置の構造及び材質の基準に係る試験の一部改正について」（平成 16 年 2 月 9 日付健水発第 0209003 号）の一部改正について
別添 1 を別紙 4 新旧対照表のとおり改正すること。

別紙 1

「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」(平成 15 年 10 月 10 日付健水発第 1010001 号) 新旧対照表

(下線の部分は改正部分)

| 改正後(新) | 改正前(旧) |
|---|---|
| <p>(前略)</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>第 1 水道法施行規則(昭和 32 年厚生省令第 45 号)関係</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 第 15 条関係(定期及び臨時の水質検査)</p> <p>(1)～(7) (略)</p> <p>(8) 水道法施行規則第 15 条第 6 項において策定することとされた水質検査計画に関しては、以下のとおりとすること。</p> <p>イ・ロ (略)</p> <p>ハ 同項第 6 号「その他水質検査の実施に際し配慮すべき事項」とは、水質検査結果の評価に関する事項、水質検査計画の見直しに関する事項、水質検査の精度及び信頼性<u>確保</u>に関する事項、関係者との連携に関する事項等であること。</p> <p>ニ～ヘ (略)</p> <p>(9) (略)</p> <p>4・5 (略)</p> <p>第 2・第 3 (略)</p> | <p>(前略)</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>第 1 水道法施行規則(昭和 32 年厚生省令第 45 号)関係</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 第 15 条関係(定期及び臨時の水質検査)</p> <p>(1)～(7) (略)</p> <p>(8) 水道法施行規則第 15 条第 6 項において策定することとされた水質検査計画に関しては、以下のとおりとすること。</p> <p>イ・ロ (略)</p> <p>ハ 同項第 6 号「その他水質検査の実施に際し配慮すべき事項」とは、水質検査結果の評価に関する事項、水質検査計画の見直しに関する事項、水質検査の精度及び信頼性<u>保証</u>に関する事項、関係者との連携に関する事項等であること。</p> <p>ニ～ヘ (略)</p> <p>(9) (略)</p> <p>4・5 (略)</p> <p>第 2・第 3 (略)</p> |

第4 その他留意事項

1 水質基準項目等の定量限界及び測定精度について

(1) 水質基準項目及び水質管理目標設定項目(農薬類を除く。)に関する水質検査方法における定量下限は、原則として基準値及び目標値の10分の1であること。ただし、厚生労働省健康局長通知「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」(平成15年10月10日付健発第1010004号)別添2に示した農薬に係る検査方法の定量下限は原則として目標値の100分の1であること。なお、技術的に実施可能な機関において、ここに示す桁数・最小値よりも詳細に測定することは差し支えないこと。

(2) (略)

2~4 (略)

5 水質検査における精度管理及び信頼性確保について

水道法第20条第1項の規定に基づく水質検査の実施に当たっては、その精度管理と信頼性の保証が重要であることから、当該検査を行う水道事業者等においては、「水道法施行規則の一部改正について」(平成23年10月3日健水発1003第2号から第4号まで)を踏まえ、信頼性確保部門と水質検査部門に各責任者を配置した組織体制の整備や標準作業書の作成等を行うなどにより、正確な検査結果を得るための体制の構築に努められたいこと。

6~7 (略)

第4 その他留意事項

1 水質基準項目等の定量限界及び測定精度について

(1) 水質基準項目及び水質管理目標設定項目(農薬類を除く。)に関する水質検査方法における定量下限は、原則として基準値及び目標値の10分の1であること。ただし、非イオン界面活性剤に係る検査方法の定量下限は基準値の4分の1、厚生労働省健康局長通知「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」(平成15年10月10日付健発第1010004号)別添2に示した農薬に係る検査方法の定量下限は原則として目標値の100分の1であること。なお、技術的に実施可能な機関において、ここに示す桁数・最小値よりも詳細に測定することは差し支えないこと。

(2) (略)

2~4 (略)

5 水質検査における精度管理及び信頼性保証について

水道法第20条第1項の規定に基づく水質検査の実施に当たっては、その精度管理と信頼性の保証が重要であることから、当該検査を行う水道事業者等においては、信頼性保証部門と水質検査部門に各責任者を配置した組織体制の整備や標準作業書の作成等を行うなどにより、正確な検査結果を得るための体制の構築に努められたいこと。

6~7 (略)

別添 1～別添 3 (略)

別添 4

水質管理目標設定項目の検査方法

(平成 15 年 10 月 10 日付健水発第 1010001 号)
(最終改正 平成 24 年 2 月 28 日)

厚生労働省健康局水道課

目次

| | | |
|-------|-------------------|----|
| 目標 1 | アンチモン | 1 |
| 目標 2 | ウラン | 3 |
| 目標 3 | ニッケル | 4 |
| 目標 4 | 亜硝酸態窒素 | 7 |
| 目標 5 | 1,2-ジクロロエタン | 7 |
| 目標 6 | 削除 | |
| 目標 7 | 削除 | |
| 目標 8 | トルエン | 7 |
| 目標 9 | フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) | 7 |
| 目標 10 | 亜塩素酸 | 9 |
| 目標 11 | 削除 | |
| 目標 12 | 二酸化塩素 | 9 |
| 目標 13 | ジクロロアセトニトリル | 13 |
| 目標 14 | 抱水クロラール | 13 |
| 目標 15 | 農薬類 | 13 |
| 目標 16 | 残留塩素 | 17 |
| 目標 17 | カルシウム、マグネシウム等(硬度) | 18 |
| 目標 18 | マンガン | 18 |
| 目標 19 | 遊離炭酸 | 19 |

別添 1～別添 3 (略)

別添 4

水質管理目標設定項目の検査方法

(平成 15 年 10 月 10 日付健水発第 1010001 号)
(最終改正 平成 23 年 1 月 28 日)

厚生労働省健康局水道課

目次

| | | |
|-------|-------------------|----|
| 目標 1 | アンチモン | 1 |
| 目標 2 | ウラン | 3 |
| 目標 3 | ニッケル | 4 |
| 目標 4 | 亜硝酸態窒素 | 7 |
| 目標 5 | 1,2-ジクロロエタン | 7 |
| 目標 6 | 削除 | |
| 目標 7 | 削除 | |
| 目標 8 | トルエン | 7 |
| 目標 9 | フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) | 7 |
| 目標 10 | 亜塩素酸 | 9 |
| 目標 11 | 削除 | |
| 目標 12 | 二酸化塩素 | 9 |
| 目標 13 | ジクロロアセトニトリル | 13 |
| 目標 14 | 抱水クロラール | 13 |
| 目標 15 | 農薬類 | 13 |
| 目標 16 | 残留塩素 | 17 |
| 目標 17 | カルシウム、マグネシウム等(硬度) | 18 |
| 目標 18 | マンガン | 18 |
| 目標 19 | 遊離炭酸 | 19 |

| | | |
|---------|---|----|
| 目標 20 | 1,1,1-トリクロロエタン | 21 |
| 目標 21 | メチル-t-ブチルエーテル | 21 |
| 目標 22 | 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量) | 21 |
| 目標 23 | 臭気強度(TON) | 22 |
| 目標 24 | 蒸発残留物 | 23 |
| 目標 25 | 濁度 | 23 |
| 目標 26 | pH 値 | 24 |
| 目標 27 | 腐食性(ランゲリア指数) | 24 |
| 目標 28 | 従属栄養細菌 | 26 |
| 目標 29 | 1,1-ジクロロエチレン | 27 |
| 目標 30 | アルミニウム及びその化合物 | 27 |
| 別添方法 1 | パージ・トラップ - ガスクロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 29 |
| 別添方法 2 | ヘッドスペース - ガスクロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 31 |
| 別添方法 3 | 溶媒抽出 - ガスクロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 33 |
| 別添方法 4 | 誘導結合プラズマ - 質量分析装置による一斉分析法 | 36 |
| 別添方法 5 | 固相抽出 - ガスクロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 38 |
| 別添方法 6 | 固相抽出 - 誘導体化 - ガスクロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 45 |
| 別添方法 7 | パージ・トラップ - ガスクロマトグラフ - 質量分析法 | 48 |
| 別添方法 8 | ヘッドスペース - ガスクロマトグラフ - 質量分析法 | 50 |
| 別添方法 9 | 固相抽出 - 高速液体クロマトグラフによる一斉分析法 | 52 |
| 別添方法 10 | 固相抽出 - 高速液体クロマトグラフ法 | 54 |
| 別添方法 11 | 固相抽出 - 高速液体クロマトグラフ法 | 56 |

| | | |
|---------|---|----|
| 目標 20 | 1,1,1-トリクロロエタン | 21 |
| 目標 21 | メチル-t-ブチルエーテル | 21 |
| 目標 22 | 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量) | 21 |
| 目標 23 | 臭気強度(TON) | 21 |
| 目標 24 | 蒸発残留物 | 22 |
| 目標 25 | 濁度 | 22 |
| 目標 26 | pH 値 | 23 |
| 目標 27 | 腐食性(ランゲリア指数) | 23 |
| 目標 28 | 従属栄養細菌 | 25 |
| 目標 29 | 1,1-ジクロロエチレン | 26 |
| 目標 30 | アルミニウム及びその化合物 | 26 |
| 別添方法 1 | パージ・トラップ - ガスクロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 28 |
| 別添方法 2 | ヘッドスペース - ガスクロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 30 |
| 別添方法 3 | 溶媒抽出 - ガスクロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 32 |
| 別添方法 4 | 誘導結合プラズマ - 質量分析装置による一斉分析法 | 35 |
| 別添方法 5 | 固相抽出 - ガスクロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 37 |
| 別添方法 6 | 固相抽出 - 誘導体化 - ガスクロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 44 |
| 別添方法 7 | パージ・トラップ - ガスクロマトグラフ - 質量分析法 | 47 |
| 別添方法 8 | ヘッドスペース - ガスクロマトグラフ - 質量分析法 | 49 |
| 別添方法 9 | 固相抽出 - 高速液体クロマトグラフによる一斉分析法 | 51 |
| 別添方法 10 | 固相抽出 - 高速液体クロマトグラフ法 | 53 |
| 別添方法 11 | 固相抽出 - 高速液体クロマトグラフ法 | 55 |

| | | |
|---------|----------------------------------|----|
| 別添方法 12 | 誘導体化 - 高速液体クロマトグラフ法 | 58 |
| 別添方法 13 | 誘導体化 - 高速液体クロマトグラフ法 | 60 |
| 別添方法 14 | 高速液体クロマトグラフ - ポストカラムによる一斉分析法 | 63 |
| 別添方法 15 | 高速液体クロマトグラフ - ポストカラム法 | 65 |
| 別添方法 16 | 固相抽出 - 高速液体クロマトグラフ - ポストカラム法 | 67 |
| 別添方法 17 | 溶媒抽出 - 高速液体クロマトグラフ - ポストカラム法 | 70 |
| 別添方法 18 | 固相抽出 - 液体クロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 73 |
| 別添方法 19 | 固相抽出 - 液体クロマトグラフ - 質量分析法 | 78 |
| 別添方法 20 | 液体クロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 80 |
| 別紙 1 | 水質管理目標設定項目の測定精度 | 83 |
| 別紙 2 | 農薬類(水質管理目標設定項目 15)の測定精度 | 85 |
| 別紙 3 | 水質管理設定項目の検査の信頼性確保 | 89 |

本紙中、「検査方法告示」は平成 15 年厚生労働省告示第 261 号(最終改正平成 24 年厚生労働省告示第 66 号)「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」をいい、「残留塩素検査方法告示」は平成 15 年厚生労働省告示第 318 号(最終改正平成 17 年厚生労働省告示第 75 号)「水道法施行規則第 17 条第 2 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める遊離残留塩素及び結合残留塩素の検査方法」をいう。

| | | |
|---------|----------------------------------|----|
| 別添方法 12 | 誘導体化 - 高速液体クロマトグラフ法 | 57 |
| 別添方法 13 | 誘導体化 - 高速液体クロマトグラフ法 | 59 |
| 別添方法 14 | 高速液体クロマトグラフ - ポストカラムによる一斉分析法 | 62 |
| 別添方法 15 | 高速液体クロマトグラフ - ポストカラム法 | 64 |
| 別添方法 16 | 固相抽出 - 高速液体クロマトグラフ - ポストカラム法 | 66 |
| 別添方法 17 | 溶媒抽出 - 高速液体クロマトグラフ - ポストカラム法 | 69 |
| 別添方法 18 | 固相抽出 - 液体クロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 72 |
| 別添方法 19 | 固相抽出 - 液体クロマトグラフ - 質量分析法 | 77 |
| 別添方法 20 | 液体クロマトグラフ - 質量分析計による一斉分析法 | 79 |
| 別紙 1 | 水質管理目標設定項目の測定精度 | 82 |
| 別紙 2 | 農薬類(水質管理目標設定項目 15)の測定精度 | 84 |

本紙中、「検査方法告示」は平成 15 年厚生労働省告示第 261 号(最終改正平成 22 年厚生労働省告示第 48 号)「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」をいい、「残留塩素検査方法告示」は平成 15 年厚生労働省告示第 318 号(最終改正平成 17 年厚生労働省告示第 75 号)「水道法施行規則第 17 条第 2 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める遊離残留塩素及び結合残留塩素の検査方法」をいう。

目標 1～目標 8 (略)

目標 9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)

溶媒抽出 - ガスクロマトグラフ - 質量分析法

1・2 (略)

3 試料の採取及び保存

試料は、精製水、アセトン及びヘキサンの順で洗浄したガラス瓶に採取し、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、冷暗所に保存し、72 時間以内に試験する。

4・5 (略)

目標 10 亜塩素酸

目標 12 二酸化塩素

第 1 イオンクロマトグラフ法

1・2 (略)

3 試料の採取及び保存

(1) 二酸化塩素及び亜塩素酸

試料は、精製水で洗浄したガラス瓶又はポリエチレン瓶に泡立てないように採取し、試料 1L につきエチレンジアミン溶液 1ml 及び亜硝酸ナトリウム溶液(1w/v%)50ml を加え、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、冷暗所に保存し、24 時間以内に試験する。

(2) 亜塩素酸

試料は、精製水で洗浄したガラス瓶又はポリエチレン瓶に

目標 1～目標 8 (略)

目標 9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)

溶媒抽出 - ガスクロマトグラフ - 質量分析法

1・2 (略)

3 試料の採取及び保存

試料は、精製水、アセトン及びヘキサンの順で洗浄したガラス瓶に採取し、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、冷暗所に保存する。

4・5 (略)

目標 10 亜塩素酸

目標 12 二酸化塩素

第 1 イオンクロマトグラフ法

1・2 (略)

3 試料の採取及び保存

(1) 二酸化塩素及び亜塩素酸

試料は、精製水で洗浄したガラス瓶又はポリエチレン瓶に泡立てないように採取し、試料 1L につきエチレンジアミン溶液 1ml 及び亜硝酸ナトリウム溶液(1w/v%)50ml を加え、速やかに試験する。

(2) 亜塩素酸

試料は、精製水で洗浄したガラス瓶又はポリエチレン瓶に

採取し、散気用フィルター付きの管を用い窒素ガスで 15 分間曝気した後、試料 1L につきエチレンジアミン溶液 1ml を加える。

ただし、二酸化塩素を含まない試料については、精製水で洗浄したガラス瓶又はポリエチレン瓶に採取し、試料 1L につきエチレンジアミン溶液 1ml を加え、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、冷暗所に保存し、24 時間以内に試験する。

4・5 (略)

第 2 (略)

目標 13～目標 18 (略)

目標 19 遊離炭酸

滴定法

1・2 (略)

3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したガラス瓶に泡立てないように採取し、直ちに試験する。直ちに試験できない場合は、冷暗所に保存し、12 時間以内に試験する。

4 (略)

採取し、散気用フィルター付きの管を用い窒素ガスで 15 分間曝気した後、試料 1L につきエチレンジアミン溶液 1ml を加える。

ただし、二酸化塩素を含まない試料については、精製水で洗浄したガラス瓶又はポリエチレン瓶に採取し、試料 1L につきエチレンジアミン溶液 1ml を加え、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、冷暗所に保存する。

4・5 (略)

第 2 (略)

目標 13～目標 18 (略)

目標 19 遊離炭酸

滴定法

1・2 (略)

3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したガラス瓶に泡立てないように採取し、直ちに試験する。

4 (略)

目標 20・目標 21 (略)

目標 22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)

滴定法

1 試薬

(1) 過マンガン酸カリウム溶液 (0.5w / v %)

(2) 硫酸 (1 + 2)

精製水 200ml に硫酸 100ml をかく拌しながら徐々に加え、水浴上で加温しながら過マンガン酸カリウム溶液 (0.5w / v %) を用いて微紅色が消えずに残るまで加えたもの

(3) シュウ酸ナトリウム溶液 (0.005mol / L)

シュウ酸ナトリウム 0.670 g を精製水に溶かして 1 L としたもの

この溶液は、褐色瓶に入れて暗所に保存し、調製後 1 か月以内に使用する。

(4) 過マンガン酸カリウム溶液 (0.002mol / L)

過マンガン酸カリウム 0.316 g を精製水に溶かして 1 L としたもの

この溶液は、褐色瓶に入れて暗所に保存する。

この溶液 1 ml は、過マンガン酸カリウム 0.316mg を含む。

なお、次の操作により、過マンガン酸カリウム溶液 (0.002mol / L) のファクター (f) を求める。

精製水 100ml を数個の沸騰石を入れた三角フラスコに採り、これに硫酸 (1 + 2) 5 ml 及び過マンガン酸カリウム溶液 (0.002mol / L) 5 ml を加えて 5 分間煮沸した後、シュウ酸ナトリウム溶液 (0.005mol / L) 10ml 加えて脱色し、直ちに過マンガン酸カリウム溶液 (0.002mol / L) を用いて微紅色が消えずに残るまで加える。

次に、これに硫酸 (1 + 2) 5 ml 及び過マンガン酸カリウ

目標 20・目標 21 (略)

目標 22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)

滴定法

検査方法告示の別表第 45 の例による。

ム溶液(0.002mol/L) 5ml を加えて5分間煮沸した後、シュウ酸ナトリウム溶液(0.005mol/L) 10ml を加え、直ちに過マンガン酸カリウム溶液(0.002mol/L) を用いて微紅色が消えずに残るまで滴定し、これに要した過マンガン酸カリウム溶液(0.002mol/L) の ml 数 a から次式によりファクター(f)を算定する。

$$\text{ファクター}(f) = 10 / (a + 5)$$

2 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したガラス瓶又はポリエチレン瓶に採取し、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、冷暗所に保存し、72時間以内に試験する。

3 試験操作

検水 100ml を数個の沸騰石を入れた三角フラスコに採り、硫酸(1 + 2) 5ml と過マンガン酸カリウム溶液(0.002mol/L) 10ml を加えて5分間煮沸した後、シュウ酸ナトリウム溶液(0.005mol/L) 10ml を加えて脱色し、直ちに過マンガン酸カリウム溶液(0.002mol/L) を用いて微紅色が消えずに残るまで滴定し、前後に要した過マンガン酸カリウム溶液(0.002mol/L) の ml 数 b から次式により検水中の過マンガン酸カリウム消費量(mg/L) を算定する。

$$\text{過マンガン酸カリウム消費量}(mg/L) = (b \times f - 10) \times (1000 / 100) \times 0.316$$

この式において、f は過マンガン酸カリウム溶液(0.002mol/L) のファクターを表す。

目標 23 臭気強度(TON)

官能法

- 1・2 (略)
3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したガラス瓶に採取し、直ちに試験する。
直ちに試験できない場合は、冷暗所に保存し、12時間以内に試験する。

- 4 (略)

目標 24～目標 29 (略)

別添方法 1～別添方法 4 (略)

別添方法 5 固相抽出 - ガスクロマトグラフ - 質量分析計
による一斉分析法

(略)

- 1・2 (略)
3 試料の採取及び保存

試料は、精製水及びアセトンで洗浄したガラス瓶に採取し、満水にして直ちに密栓し、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、冷蔵保存し、72時間以内に試験する。

なお、残留塩素が含まれている場合には、アスコルビン酸ナトリウム 0.01～0.02g を加える。

- 4・5 (略)

目標 23 臭気強度(TON)

官能法

- 1・2 (略)
3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したガラス瓶に採取し、直ちに試験する。

- 4 (略)

目標 24～目標 29 (略)

別添方法 1～別添方法 4 (略)

別添方法 5 固相抽出 - ガスクロマトグラフ - 質量分析計
による一斉分析法

(略)

- 1・2 (略)
3 試料の採取及び保存

試料は、精製水及びアセトンで洗浄したガラス瓶に採取し、満水にして直ちに密栓し、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、冷蔵保存する。

なお、残留塩素が含まれている場合には、アスコルビン酸ナトリウム 0.01～0.02g を加える。

- 4・5 (略)

別添方法 6～別添方法 20 (略)

別紙 1・別紙 2 (略)

別紙 3 水質管理目標設定項目の検査の信頼性確保

水質検査の実施に当たっては、以下の措置を講ずること。

1 水質検査を行う検査施設において、水道により供給される水、水源の水、飲用に供する井戸水その他これらに類する水以外の試料(以下この 1 において「高濃度試料」という。)を扱う場合は、次に掲げるいずれかの措置を講ずること。

(1) 水質検査を行う検査室と高濃度試料の試験操作(試料を検査する目的で、分取、濃縮、希釈又は加熱等を行う操作をいう。以下この 1 及び 2 において同じ。)を行う検査室を区分すること。

(2) 検査室において、次に掲げる全ての措置を講ずること。

イ 水質検査と高濃度試料の試験操作を同時に行わないこと。

ロ 高濃度試料の試験操作を行う間は、検査室を十分に換気すること。

ハ 水質検査を行う前に、精製水又は有機溶媒を用いて試験操作を行い、当該水質検査に使用する器具及び装置が高濃度試料により汚染されていないことを確認すること。

2 試験操作又は検量線の作成における内部標準液の添加は、分析装置による自動添加とすることができること。

3 精製水を探り、検水と同様に試験操作して濃度を求めること。ただし、目標 15 の別添方法 5 及び別添方法 6、目標 19、目標 23、目標 24、目標 26 並びに目標 27 に掲げる検査方法を除く。また、目標 28 の水質検査においては、検水をペトリ皿に採らず試験操作を行うこと。

4 上記 3 の操作(以下「空試験」という。)で算定された濃度

別添方法 6～別添方法 20 (略)

別紙 1・別紙 2 (略)

が試験操作の項に示す検水の濃度範囲の下限値を下回ることを確認すること。空試験の結果が検水の濃度範囲の下限値以上の場合は、是正処置を講じた上で一連の試験操作を再び行い、空試験の結果が検水の濃度範囲の下限値を下回るまで操作を繰り返すこと。ただし、試験操作の項に検水の濃度範囲が示されていない試験は除く。

5 検量線を作成する場合には、標準液を用いて4段階以上に調製した濃度既知の溶液を用いること。濃度既知の溶液の濃度は、検水の濃度範囲から算定される試験溶液の濃度範囲を超えてはならない。

6 オートサンプラーを用いて10以上の試料の試験を連続的に実施する場合には、次に掲げる措置を講じること。

(1) おおむね10の試料ごとの試験終了後及び全ての試料の試験終了後に、検量線作成に用いた溶液の濃度のうち最も高いものから最も低いものまでの間の一定の濃度（以下「調製濃度」という。）に調製した溶液について、検量線作成の作成の項に示す操作により試験を行い、算定された濃度と調製濃度との差を求める。

(2) 上記(1)により求められた差の調製濃度に対する割合が、別紙1又は別紙2に掲げる測定精度（以下、「測定精度」という。）の範囲を超えた場合には、是正処置を講じた上で上記(1)で行った試験の前に試験を行ったおおむね10の試料及びそれらの後に試験を行った全ての試料について再び分析を行う。その結果、上記(1)により求められた差の調製濃度に対する割合が再び測定精度の範囲を超えた場合には、試験操作及び検量線作成により試験し直す。

別添5 水質基準項目の測定精度

水質検査の実施に当たっては、基準値の10分の1（ただし、非イオン界面活性剤の固相抽出 吸光光度法については4分の1）まで測定すること。この場合において、基準値の10分の1（ただし、非イオン界面活性剤の固相抽出 吸光光度法については4分の1）付近における値の変動が下表の変動係数で示す値以下となるよう精度を確保すること。

| 項目 | | 基準値 | 検査方法 | 変動係数 |
|-----|-------------------------|----------------|---|-------------------|
| (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 21 | クロロ酢酸 | 0.02mg/L 以下 | 溶媒抽出 - GC - MS法 <u>高速液体クロマトグラフ 質量分析法</u> | 20% <u>20%</u> |
| (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 23 | ジクロロ酢酸 | 0.04mg/L 以下 | 溶媒抽出 - GC - MS法 <u>高速液体クロマトグラフ 質量分析法</u> | 20% <u>20%</u> |
| (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 27 | トリクロロ酢酸 | 0.2mg/L 以下 | 溶媒抽出 - GC - MS法 <u>高速液体クロマトグラフ 質量分析法</u> | 20% <u>20%</u> |
| (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 40 | 陰イオン界面活性剤 | 0.2mg/L 以下 | 固相抽出 - 高速液体クロマトグラフ法 | <u>20%</u> |
| 41 | (4S, 4aS, 8aR) オクタヒドロ - | 0.00001mg/L以下 | PT - GC - MS法 HS - GC - MS法 固相抽出 - GC - M | 20% 20% |

別添5 水質基準項目の測定精度

水質検査の実施に当たっては、基準値の10分の1（ただし、非イオン界面活性剤については4分の1）まで測定すること。この場合において、基準値の10分の1（ただし、非イオン界面活性剤については4分の1）付近における値の変動が下表の変動係数で示す値以下となるよう精度を確保すること。

| 項目 | | 基準値 | 検査方法 | 変動係数 |
|-----|-------------------------|----------------|---|-------------------|
| (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 21 | クロロ酢酸 | 0.02mg/L 以下 | 溶媒抽出 - GC - MS法 | 20% |
| (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 23 | ジクロロ酢酸 | 0.04mg/L 以下 | 溶媒抽出 - GC - MS法 | 20% |
| (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 27 | トリクロロ酢酸 | 0.2mg/L 以下 | 溶媒抽出 - GC - MS法 | 20% |
| (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 40 | 陰イオン界面活性剤 | 0.2mg/L 以下 | 固相抽出 - 高速液体クロマトグラフ法 | <u>10%</u> |
| 41 | (4S, 4aS, 8aR) オクタヒドロ - | 0.00001mg/L以下 | PT - GC - MS法 HS - GC - MS法 固相抽出 - GC - M | 20% 20% 20% |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|---------------|--|---------------------------------|-----|--|---------------|---|--------------------------|
| | 4, 8 a ジメチルナフタレン 4 a (2 H) オール(別名ジェオスミン) | | S 法 <u>S P M E - G C - M</u> S 法 | 20% <u>20%</u> | | 4, 8 a ジメチルナフタレン 4 a (2 H) オール(別名ジェオスミン) | | S 法 | |
| 42 | 1, 2, 7, 7 - テトラメチルピシクロ [2, 2, 1] ヘプタン - 2 - オール(別名 2 - メチルイソボルネオール) | 0.00001mg/L以下 | P T - G C - M S 法 H S - G C - M S 法 固相抽出 - G C - M S 法 <u>S P M E - G C - M</u> S 法 | 20% 20% 20% <u>20%</u> | 42 | 1, 2, 7, 7 - テトラメチルピシクロ [2, 2, 1] ヘプタン - 2 - オール(別名 2 - メチルイソボルネオール) | 0.00001mg/L以下 | P T - G C - M S 法 H S - G C - M S 法 固相抽出 - G C - M S 法 | 20% 20% 20% |
| 43 | 非イオン界面活性剤 | 0.02mg/L以下 | 固相抽出 - 吸光光度法 <u>固相抽出 - 高速液体クロマトグラフ法</u> | 20% <u>20%</u> | 43 | 非イオン界面活性剤 | 0.02mg/L以下 | 固相抽出 - 吸光光度法 | 20% |
| (略) | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 45 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 3mg/L以下 | 全有機炭素計測定法 | <u>20%</u> | 45 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 3mg/L以下 | 全有機炭素計測定法 | <u>10%</u> |
| (略) | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) | (略) |
| 49 | 色度 | 5度以下 | 比色法 透過光測定法 連続自動測定機器による透過光測定法 | <u>20%</u> <u>20%</u> | 49 | 色度 | 5度以下 | 比色法 透過光測定法 連続自動測定機器による透過光測定法 | <u>10%</u> <u>10%</u> |

| | | | | | | | | | |
|----|----|-------|--------------------------|-----|----|----|-------|----------------------|-----|
| 50 | 濁度 | 2 度以下 | 比濁法 | | 50 | 濁度 | 2 度以下 | 比濁法 | |
| | | | 透過光測定法 | 10% | | | | 透過光測定法 | 10% |
| | | | 連続自動測定機器による透過光測定法 | 10% | | | | 連続自動測定機器による透過光測定法 | 10% |
| | | | 積分球式光電光度法 | 10% | | | | 積分球式光電光度法 | 10% |
| | | | 連続自動測定機器による積分球式光電光度法 | 10% | | | | 連続自動測定機器による積分球式光電光度法 | 10% |
| | | | <u>連続自動測定機器による散乱光測定法</u> | 10% | | | | 散乱光測定法 | 10% |
| | | | <u>連続自動測定機器による透過散乱法</u> | 10% | | | | 透過散乱法 | 10% |

別紙 2

「水道用薬品の評価のための試験方法ガイドラインについて」(平成 12 年 3 月 31 日付衛水第 21 号) 別添 新旧対照表

(下線の部分は改正部分)

| 改正後(新) | 改正前(旧) |
|---|---|
| <p style="text-align: right;">(別添)</p> <p style="text-align: center;">水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン</p> <p style="text-align: center;">平成 16 年 3 月 (最終改正平成 <u>24</u>年 <u>2</u>月)</p> <p style="text-align: center;">厚生労働省健康局水道課</p> <p>目次 (略)</p> <p>1 はじめに</p> <p>水道用薬品については、水道法第 5 条第 4 項の規定に基づく「水道施設の技術的基準を定める省令」(平成 12 年厚生省令第 15 号)の第 1 条第 16 号において、「浄水又は浄水処理過程における水に注入される薬品等により水に付加される物質は、別表第一の上欄に掲げる事項につき、同表の下欄に掲げる基準に適合すること。」と規定され、その使用によって、不純物等が水道水質に問題となる影響を及ぼさないことを評価するための基準(以下、「薬品等基準」という。)が定められている。</p> | <p style="text-align: right;">(別添)</p> <p style="text-align: center;">水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン</p> <p style="text-align: center;">平成 16 年 3 月 (最終改正平成 <u>23</u>年 <u>1</u>月)</p> <p style="text-align: center;">厚生労働省健康局水道課</p> <p>目次 (略)</p> <p>1 はじめに</p> <p>水道用薬品については、水道法第 5 条第 4 項の規定に基づく「水道施設の技術的基準を定める省令」(平成 12 年厚生省令第 15 号)の第 1 条第 16 号において、「浄水又は浄水処理過程における水に注入される薬品等により水に付加される物質は、別表第一の上欄に掲げる事項につき、同表の下欄に掲げる基準に適合すること。」と規定され、その使用によって、不純物等が水道水質に問題となる影響を及ぼさないことを評価するための基準(以下、「薬品等基準」という。)が定められている。</p> |

平成 15 年 5 月には水道法第 4 条に基づく「水質基準に関する省令」(平成 15 年厚生労働省令第 101 号)、7 月には「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法を定める件」(平成 15 年厚生労働省告示第 261 号)により、水質基準及びその検査方法が改正されたことから、これを踏まえ、薬品等基準が平成 16 年 1 月に改正された。その後、平成 19 年 11 月、平成 20 年 12 月、平成 21 年 3 月、平成 22 年 2 月、平成 23 年 1 月と水質基準、薬品等基準及び検査方法の一部改正が行われ、「水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン」についても所要の改正を行った。

今般、平成 24 年 2 月に「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法の一部を改正する件」(平成 24 年厚生労働省告示第 66 号)により、検査方法の一部改正が行われたところである。このため、「水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン」についても所要の改正を行うものである。

平成 15 年 5 月には水道法第 4 条に基づく「水質基準に関する省令」(平成 15 年厚生労働省令第 101 号)、7 月には「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法を定める件」(平成 15 年厚生労働省告示第 261 号)により、水質基準及びその検査方法が改正されたことから、これを踏まえ、薬品等基準が平成 16 年 1 月に改正された。その後、平成 19 年 11 月、平成 20 年 12 月、平成 21 年 3 月、平成 22 年 2 月と水質基準、薬品等基準及び検査方法の一部改正が行われ、「水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン」についても所要の改正を行った。

今般、平成 23 年 1 月に「水質基準に関する省令等の一部を改正する省令」(平成 23 年厚生労働省令第 11 号)により、水質基準及び薬品等基準の一部改正が行われたところである。このため、「水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン」についても所要の改正を行うものである。

注)本ガイドラインは、「水道用薬品等の基準に関する調査業務」(請負先：社団法人日本水道協会)による検討をもとにとりまとめたものである。なお、社団法人日本水道協会に「水道用薬品等基準に関する調査委員会」(委員長：安藤正典武蔵野大学薬学部教授(平成15,16年度)、西村哲治国立医薬品食品衛生研究所環境衛生化学部長(平成17年度～))を設置し、助言を得て検討を行った。

2～6 (略)

7 各評価項目ごとの試験方法等

7.1 各評価項目ごとの試験方法

(中略)

表 2 各評価項目ごとの試験方法一覧

| 項目 | 試験方法 | 告示・通知 |
|--------------|--|---|
| カドミウム及びその化合物 | フレイムレス - 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ発光分光分析法又は誘導結合プラズマ - 質量分析法 | 水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法(平成15年厚生労働省告示第261号)に示す方法 |
| (略) | (略) | (略) |
| 非イオン界面活性剤 | 固相抽出 - 吸光光度法又は固相抽出 高速液体クロマトグラフ法 | 同上 |
| (略) | (略) | (略) |

注)本ガイドラインは、「水道用薬品等の基準に関する調査業務」(請負先：社団法人日本水道協会)による検討をもとにとりまとめたものである。なお、社団法人日本水道協会に「水道用薬品等基準に関する調査委員会」(委員長：安藤正典武蔵野大学薬学部教授(平成15,16年度)、西村哲治国立医薬品食品衛生研究所環境衛生化学部長(平成17年度～))を設置し、助言を得て検討を行った。

2～6 (略)

7 各評価項目ごとの試験方法等

7.1 各評価項目ごとの試験方法

(中略)

表 2 各評価項目ごとの試験方法一覧

| 項目 | 試験方法 | 告示・通知 |
|--------------|--|---|
| カドミウム及びその化合物 | フレイムレス - 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ発光分光分析法又は誘導結合プラズマ - 質量分析法 | 水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法(平成15年厚生労働省告示第261号)に示す方法 |
| (略) | (略) | (略) |
| 非イオン界面活性剤 | 固相抽出 - 吸光光度法 | 同上 |
| (略) | (略) | (略) |

| | | | | | |
|--------------------------------|-------------|---|--------------------------------|-------------|---|
| 塩素酸 | イオンクロマトグラフ法 | 水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法(平成15年厚生労働省告示第261号)に示す方法 | 塩素酸 | イオンクロマトグラフ法 | 水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法(平成15年厚生労働省告示第261号)に示す方法 |
| <p>7.2 (略)</p> <p>参考資料 (略)</p> | | | <p>7.2 (略)</p> <p>参考資料 (略)</p> | | |

別紙 3

「水道施設の技術的基準を定める省令の一部を改正する省令及び資機材等の材質に関する試験の一部改正について」（平成 16 年 2 月 9 日付健水発第 0209001 号）別添 1 新旧対照表

(下線の部分は改正部分)

| 改正後（新） | 改正前（旧） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------------|------|------|-----------|---|------|------|---------------|------------------------|---|--------------|---------------------------------------|------|------|-----------|------------------------|------|------|---------------|------------------------|
| <p>浸出用液の調製における水質の確認方法及び浸出液の分析方法</p> <p>改正後の「資機材等の材質に関する試験」（平成 12 年厚生省告示第 45 号）における浸出用液の調製における水質の確認方法及び浸出液の分析方法の詳細については、それぞれ表 1、表 2 のとおりとする。</p> <p>表 1 浸出用液の調製における水質の確認方法（略）</p> <p>表 2 浸出液の分析方法</p> <table border="1" data-bbox="154 956 1117 1351"> <tr> <td>カドミウム及びその化合物</td> <td>基準検査方法告示の別表第 3、同別表第 5 又は同別表第 6 に定める方法</td> </tr> <tr> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> </tr> <tr> <td>非イオン界面活性剤</td> <td>基準検査方法告示の別表第 28 <u>又は同別表第 28 の 2</u> に定める方法</td> </tr> <tr> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> </tr> <tr> <td>N, N-ジメチルアニリン</td> <td>別紙方法 2 又は別紙方法 3 に定める方法</td> </tr> </table> | カドミウム及びその化合物 | 基準検査方法告示の別表第 3、同別表第 5 又は同別表第 6 に定める方法 | (中略) | (中略) | 非イオン界面活性剤 | 基準検査方法告示の別表第 28 <u>又は同別表第 28 の 2</u> に定める方法 | (中略) | (中略) | N, N-ジメチルアニリン | 別紙方法 2 又は別紙方法 3 に定める方法 | <p>浸出用液の調製における水質の確認方法及び浸出液の分析方法</p> <p>改正後の「資機材等の材質に関する試験」（平成 12 年厚生省告示第 45 号）における浸出用液の調製における水質の確認方法及び浸出液の分析方法の詳細については、それぞれ表 1、表 2 のとおりとする。</p> <p>表 1 浸出用液の調製における水質の確認方法（略）</p> <p>表 2 浸出液の分析方法</p> <table border="1" data-bbox="1144 956 2054 1351"> <tr> <td>カドミウム及びその化合物</td> <td>基準検査方法告示の別表第 3、同別表第 5 又は同別表第 6 に定める方法</td> </tr> <tr> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> </tr> <tr> <td>非イオン界面活性剤</td> <td>基準検査方法告示の別表第 28 に定める方法</td> </tr> <tr> <td>(中略)</td> <td>(中略)</td> </tr> <tr> <td>N, N-ジメチルアニリン</td> <td>別紙方法 2 又は別紙方法 3 に定める方法</td> </tr> </table> | カドミウム及びその化合物 | 基準検査方法告示の別表第 3、同別表第 5 又は同別表第 6 に定める方法 | (中略) | (中略) | 非イオン界面活性剤 | 基準検査方法告示の別表第 28 に定める方法 | (中略) | (中略) | N, N-ジメチルアニリン | 別紙方法 2 又は別紙方法 3 に定める方法 |
| カドミウム及びその化合物 | 基準検査方法告示の別表第 3、同別表第 5 又は同別表第 6 に定める方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (中略) | (中略) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非イオン界面活性剤 | 基準検査方法告示の別表第 28 <u>又は同別表第 28 の 2</u> に定める方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (中略) | (中略) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N, N-ジメチルアニリン | 別紙方法 2 又は別紙方法 3 に定める方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カドミウム及びその化合物 | 基準検査方法告示の別表第 3、同別表第 5 又は同別表第 6 に定める方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (中略) | (中略) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非イオン界面活性剤 | 基準検査方法告示の別表第 28 に定める方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (中略) | (中略) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N, N-ジメチルアニリン | 別紙方法 2 又は別紙方法 3 に定める方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

別紙 4

「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令の一部を改正する省令及び給水装置の構造及び材質の基準に係る試験の一部改正について」(平成 16 年 2 月 9 日付健水発第 0209003 号) 別添 1 新旧対照表

(下線の部分は改正部分)

| 改正後 (新) | | 改正前 (旧) | |
|---|---|---|---------------------------------------|
| <p>浸出用液の調製における水質の確認方法及び浸出液の分析方法</p> <p>改正後の「給水装置の構造及び材質の基準に係る試験」(平成 9 年厚生省告示第 1 1 1 号)における浸出用液の調製における水質の確認方法及び浸出液の分析方法の詳細については、それぞれ表 1、表 2 のとおりとする。</p> <p>表 1 浸出用液の調製における水質の確認方法 (略)</p> <p>表 2 浸出液の分析方法</p> | | <p>浸出用液の調製における水質の確認方法及び浸出液の分析方法</p> <p>改正後の「給水装置の構造及び材質の基準に係る試験」(平成 9 年厚生省告示第 1 1 1 号)における浸出用液の調製における水質の確認方法及び浸出液の分析方法の詳細については、それぞれ表 1、表 2 のとおりとする。</p> <p>表 1 浸出用液の調製における水質の確認方法 (略)</p> <p>表 2 浸出液の分析方法</p> | |
| カドミウム及びその化合物 | 基準検査方法告示の別表第 3、同別表第 5 又は同別表第 6 に定める方法 | カドミウム及びその化合物 | 基準検査方法告示の別表第 3、同別表第 5 又は同別表第 6 に定める方法 |
| (中略) | (中略) | (中略) | (中略) |
| 非イオン界面活性剤 | 基準検査方法告示の別表第 28 <u>又は同別表第 28 の 2</u> に定める方法 | 非イオン界面活性剤 | 基準検査方法告示の別表第 28 に定める方法 |
| (中略) | (中略) | (中略) | (中略) |
| 1, 3-ブタジエン | 別紙方法 2 又は別紙方法 3 に定める方法 | 1, 3-ブタジエン | 別紙方法 2 又は別紙方法 3 に定める方法 |