

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

○厚生労働省告示第 号

水質基準に関する省令（平成十五年厚生労働省令第一百一号）の規定に基づき、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（平成十五年厚生労働省告示第二百六十一号）の一部を次の表のように改正し、令和六年四月一日から適用する。

令和六年 月 日

厚生労働大臣 武見 敬三

(傍線部分は改正部分)

改正後	改正前
<p>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は、第一号に掲げる事項のほか、第二号から第五十二号までに掲げる事項に応じ、それぞれ当該各号に定めるとおりとする。</p> <p>一 総則的事項</p> <p>1 (略)</p> <p>2 水質検査における試薬は、次号から第五十二号までの各号の別表に定めるほか、次に掲げるとおりとすることができること。</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) (略)</p> <p>(3) <u>試薬のうち調製量が定められているものは、各別表に定めるものと同濃度であれば、各別表に定める調製量以上に調製することができること。</u></p> <p>3 (略)</p> <p>11～51 (略)</p> <p>別表第1</p> <p>標準寒天培地法</p> <p>ここで対象とする項目は、一般細菌である。</p> <p>1 試薬及び培地</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 標準寒天培地</p> <p>ペプトン(カゼインのパンクレアチン水解物) <u>0.5g</u>、粉末酵母エキス<u>0.25g</u>、ブドウ糖<u>0.1g</u>及び粉末寒天<u>1.5g</u>を精製水約<u>90ml</u>に加熱溶解させ、滅菌後のpH値が6.9～7.1となるように調整した後、精製水を加えて<u>100ml</u>とし、高圧蒸気滅菌したもの</p> <p>2～5 (略)</p>	<p>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は、第一号に掲げる事項のほか、第二号から第五十二号までに掲げる事項に応じ、それぞれ当該各号に定めるとおりとする。</p> <p>一 総則的事項</p> <p>1 (略)</p> <p>2 水質検査における試薬は、次号から第五十二号までの各号の別表に定めるほか、次に掲げるとおりとすることができること。</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) (略)</p> <p>(新設)</p> <p>3 (略)</p> <p>11～51 (略)</p> <p>別表第1</p> <p>標準寒天培地法</p> <p>ここで対象とする項目は、一般細菌である。</p> <p>1 試薬及び培地</p> <p>(1)・(2) (略)</p> <p>(3) 標準寒天培地</p> <p>ペプトン(カゼインのパンクレアチン水解物) <u>5g</u>、粉末酵母エキス<u>2.5g</u>、ブドウ糖 <u>1g</u>及び粉末寒天<u>15g</u>を精製水約<u>900ml</u>に加熱溶解させ、滅菌後のpH値が6.9～7.1となるように調整した後、精製水を加えて<u>1L</u>とし、高圧蒸気滅菌したもの</p> <p>2～5 (略)</p>

別表第2 (略)

別表第3

フレイムレス—原子吸光光度計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、カドミウム、セレン、鉛、ヒ素、六価クロム、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、ナトリウム及びマンガ  
ンである。

1～4 (略)

5 検量線の作成

金属類標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように硝酸を加え、更に精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のそれぞれの金属の濃度は、表3に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの金属の濃度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第4

フレイム—原子吸光光度計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、亜鉛、鉄、銅、ナトリウム、マンガ  
ン及びカルシウム、マグネシウム等(硬度)である。

1～4 (略)

5 検量線の作成

金属類標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように硝酸を加え、更に精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のそれぞれの金属の濃度は、表3に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの金属の濃度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第5

誘導結合プラズマ発光分光分析装置による一斉分析法

ここで対象とする項目は、カドミウム、鉛、六価クロム、ホウ

別表第2 (略)

別表第3

フレイムレス—原子吸光光度計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、カドミウム、セレン、鉛、ヒ素、六  
価クロム、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、ナトリウム及びマンガ  
ンである。

1～4 (略)

5 検量線の作成

金属類標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに硝酸1ml及び精製水を加えて10mlとする。この場合、調製した溶液のそれぞれの金属の濃度は、表3に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの金属の濃度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第4

フレイム—原子吸光光度計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、亜鉛、鉄、銅、ナトリウム、マンガ  
ン及びカルシウム、マグネシウム等(硬度)である。

1～4 (略)

5 検量線の作成

金属類標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように硝酸を加え、更に精製水を加えて一定量とする。この場合、調製した溶液のそれぞれの金属の濃度は、表3に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの金属の濃度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第5

誘導結合プラズマ発光分光分析装置による一斉分析法

ここで対象とする項目は、カドミウム、鉛、六価クロム、ホウ

素、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、ナトリウム、マンガン及びカルシウム、マグネシウム等（硬度）である。

1～4 （略）

5 検量線の作成

金属類標準原液又は金属類混合標準液をそれぞれメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ濃度となるように硝酸及び内部標準液を加え、更に精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のそれぞれの金属の濃度は、表2に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの金属の濃度と発光強度比との関係を求める。

6・7 （略）

別表第6

誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法

ここで対象とする項目は、カドミウム、セレン、鉛、ヒ素、六価クロム、ホウ素、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、ナトリウム、マンガン及びカルシウム、マグネシウム等（硬度）である。

1～4 （略）

5 検量線の作成

金属類標準原液又は金属類混合標準液をそれぞれメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように硝酸及び混合内部標準液を加え、更に精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のそれぞれの金属の濃度は、表2に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの金属の濃度とイオン強度比との関係を求める。

6・7 （略）

別表第7

還元気化一原子吸光光度法

ここで対象とする項目は、水銀である。

1 試薬

素、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、ナトリウム、マンガン及びカルシウム、マグネシウム等（硬度）である。

1～4 （略）

5 検量線の作成

金属類標準原液又は金属類混合標準液をそれぞれ段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ濃度となるように硝酸及び内部標準液を加え、更に精製水を加えて一定量とする。この場合、調製した溶液のそれぞれの金属の濃度は、表2に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの金属の濃度と発光強度比との関係を求める。

6・7 （略）

別表第6

誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法

ここで対象とする項目は、カドミウム、セレン、鉛、ヒ素、六価クロム、ホウ素、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、ナトリウム、マンガン及びカルシウム、マグネシウム等（硬度）である。

1～4 （略）

5 検量線の作成

金属類標準原液又は金属類混合標準液をそれぞれ段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように硝酸及び混合内部標準液を加え、更に精製水を加えて一定量とする。この場合、調製した溶液のそれぞれの金属の濃度は、表2に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの金属の濃度とイオン強度比との関係を求める。

6・7 （略）

別表第7

還元気化一原子吸光光度法

ここで対象とする項目は、水銀である。

1 試薬

(1)～(6) (略)

(7) 塩化スズ(Ⅱ) 溶液

塩化スズ(Ⅱ) (2水塩) 10 gを精製水60mlに加え、更に硫酸 3～6 mlを加えて加熱溶解させ、冷後、精製水を加えて100mlとしたもの

なお、精製の必要がある場合には、冷後、窒素ガスを通気する。

この溶液は、褐色瓶に入れて保存する。ただし、着色したものや濁りのあるものは使用してはならない。

(8)・(9) (略)

(10) 水銀標準液

水銀標準原液を精製水で100倍に薄めた溶液0.5mlに硝酸50μlを加え、更に精製水を加えて50mlとしたもの

この溶液 1 mlは、水銀0.00001mgを含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2・3 (略)

4 試験操作

(1) 前処理

検水(検水に含まれる水銀の濃度が0.0005mg/Lを超える場合には、0.00005～0.0005mg/Lとなるように精製水を加えて調製したもの)を分解容器に採り、硫酸及び硝酸を検水20mlに対してそれぞれ1 ml及び0.5mlの割合で加えて混合する。

なお、硫酸及び硝酸はあらかじめ精製水で希釈したものを用いることができる。

次に、過マンガン酸カリウム溶液を検水20mlに対して2mlの割合で加えて振り混ぜ、分解容器を約95℃で2時間加熱する。冷後、塩酸ヒドロキシルアミン溶液を検水20mlに対して塩酸ヒドロキシルアミンとして0.08 gの割合で加えて振り混ぜ、必要に応じて精製水を加えて一定量とし、これを試験溶液とする。

(2) 分析

上記(1)で得られた試験溶液から分析に必要な量を採り、これ

(1)～(6) (略)

(7) 塩化スズ(Ⅱ) 溶液

塩化スズ(Ⅱ) (2水塩) 10 gを精製水60mlに加え、更に硫酸 3 mlを加えて加熱溶解させ、冷後、精製水を加えて100mlとしたもの

なお、精製の必要がある場合には、冷後、窒素ガスを通気する。

この溶液は、使用の都度調製する。

(8)・(9) (略)

(10) 水銀標準液

水銀標準原液を精製水で100倍に薄めた溶液10mlに、硝酸 1 ml及び精製水を加えて 1 Lとしたもの

この溶液 1 mlは、水銀0.00001mgを含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2・3 (略)

4 試験操作

(1) 前処理

検水(検水に含まれる水銀の濃度が0.0005mg/Lを超える場合には、0.00005～0.0005mg/Lとなるように精製水を加えて調製したもの)を分解容器に採り、硫酸及び硝酸を検水20mlに対してそれぞれ1 ml及び0.5mlの割合で加えて混合する。次に、過マンガン酸カリウム溶液を検水20mlに対して2mlの割合で加えて振り混ぜ、分解容器を約95℃で2時間加熱する。冷後、塩酸ヒドロキシルアミン溶液を検水20mlに対して塩酸ヒドロキシルアミンとして0.08 gの割合で加えて振り混ぜ、更に精製水を加えて一定量とし、これを試験溶液とする。

(2) 分析

上記(1)で得られた試験溶液から分析に必要な量を採り、これ

に塩化スズ（Ⅱ）溶液を試験溶液25mlに対して約1mlの割合で加え、直ちに通気装置に連結して波長253.7nmで吸光度を測定し、下記5により作成した検量線から試験溶液中の水銀の濃度を求め、検水中の水銀の濃度を算定する。

#### 5 検量線の作成

水銀標準液を分解容器4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液の水銀の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、水銀の濃度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第8

水素化物発生—原子吸光光度法

ここで対象とする項目は、セレンである。

1～4 (略)

#### 5 検量線の作成

セレン標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように塩酸（1+1）を加え、更に精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のセレンの濃度は、上記4(1)に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、セレンの濃度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第9

水素化物発生—誘導結合プラズマ発光分光分析法

ここで対象とする項目は、セレンである。

1～4 (略)

#### 5 検量線の作成

セレン標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように塩酸（1+1）を加え、更に精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶

に塩化スズ（Ⅱ）溶液を試験溶液25mlに対して1mlの割合で加え、直ちに通気装置に連結して波長253.7nmで吸光度を測定し、下記5により作成した検量線から試験溶液中の水銀の濃度を求め、検水中の水銀の濃度を算定する。

#### 5 検量線の作成

水銀標準液を段階的に分解容器4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて一定量とする。この場合、調製した溶液の水銀の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、水銀の濃度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第8

水素化物発生—原子吸光光度法

ここで対象とする項目は、セレンである。

1～4 (略)

#### 5 検量線の作成

セレン標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、塩酸（1+1）4ml及び精製水を加えて20mlとする。この場合、調製した溶液のセレンの濃度は、上記4(1)に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、セレンの濃度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第9

水素化物発生—誘導結合プラズマ発光分光分析法

ここで対象とする項目は、セレンである。

1～4 (略)

#### 5 検量線の作成

セレン標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、塩酸（1+1）4ml及び精製水を加えて20mlとする。この場合、調製した溶液のセレンの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲から算定され

液のセレンの濃度は、上記4(1)に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、セレンの濃度と発光強度との関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第10

水素化物発生—原子吸光光度法

ここで対象とする項目は、ヒ素である。

1～4 (略)

#### 5 検量線の作成

ヒ素標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように塩酸(1+1)及びヨウ化カリウム溶液(20w/v%)を加え、更に精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のヒ素の濃度は、上記4(1)に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、ヒ素の濃度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第11

水素化物発生—誘導結合プラズマ発光分光分析法

ここで対象とする項目は、ヒ素である。

1～4 (略)

#### 5 検量線の作成

ヒ素標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように塩酸(1+1)及びヨウ化カリウム溶液(20w/v%)を加え、更に精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のヒ素の濃度は、上記4(1)に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、ヒ素の濃度と発光強度との関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第12

る試験溶液の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(2)と同様に操作して、セレンの濃度と発光強度との関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第10

水素化物発生—原子吸光光度法

ここで対象とする項目は、ヒ素である。

1～4 (略)

#### 5 検量線の作成

ヒ素標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、塩酸(1+1) 4ml及びヨウ化カリウム溶液(20w/v%) 2mlを加え、更に精製水を加えて20mlとする。この場合、調製した溶液のヒ素の濃度は、上記4(1)に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、ヒ素の濃度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第11

水素化物発生—誘導結合プラズマ発光分光分析法

ここで対象とする項目は、ヒ素である。

1～4 (略)

#### 5 検量線の作成

ヒ素標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、塩酸(1+1) 4ml及びヨウ化カリウム溶液(20w/v%) 2mlを加え、更に精製水を加えて20mlとする。この場合、調製した溶液のヒ素の濃度は、上記4(1)に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、ヒ素の濃度と発光強度との関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第12

イオンクロマトグラフィーポストカラム吸光光度法

ここで対象とする項目は、シアン化物イオン及び塩化シアンである。

1 試薬

(1)～(5) (略)

(6) 塩素化液

クロラミンT〔p-トルエンスルホンクロロアミドナトリウム(3水塩)〕0.1 gをリン酸緩衝液(塩素化液用)に溶かして100mlとしたもの

この溶液は、使用の都度調製する。

(7) (略)

(8) 発色液

1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン1.25 gをN, N-ジメチルホルムアミド75mlに溶かし、別に4-ピリジンカルボン酸ナトリウム3.5 gを精製水約150mlに溶かし、両液を合わせ、精製水を加えて250mlとしたもの

この溶液は、10℃以下の冷暗所で保存し、20日以上を経過したものは使用してはならない。

(9) 次亜塩素酸ナトリウム溶液(有効塩素0.05%)

次亜塩素酸ナトリウム溶液を一定量採り、精製水を加えて20×C(Cは有効塩素濃度%)倍に薄めたもの

この溶液は、使用の都度調製する。

(10) クロラミンT溶液(1.25w/v%)

クロラミンT〔p-トルエンスルホンクロロアミドナトリウム(3水塩)〕0.125 gを精製水に溶かして10mlとしたもの

この溶液は、使用の都度調製する。

(11)～(18) (略)

(19) シアン化物イオン標準原液

シアン化カリウム0.502 gを精製水に溶かして200mlとしたもの

なお、標準液の調製の都度、次に定める方法により、その含

イオンクロマトグラフィーポストカラム吸光光度法

ここで対象とする項目は、シアン化物イオン及び塩化シアンである。

1 試薬

(1)～(5) (略)

(6) 塩素化液

クロラミンT〔p-トルエンスルホンクロロアミドナトリウム(3水塩)〕0.5 gをリン酸緩衝液(塩素化液用)に溶かして500mlとしたもの

この溶液は、使用の都度調製する。

(7) (略)

(8) 発色液

1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン2.5 gをN, N-ジメチルホルムアミド150mlに溶かし、別に4-ピリジンカルボン酸ナトリウム7.0 gを精製水約300mlに溶かし、両液を合わせ、精製水を加えて500mlとしたもの

この溶液は、10℃以下の冷暗所で保存し、20日以上を経過したものは使用してはならない。

(9) 次亜塩素酸ナトリウム溶液(有効塩素0.05%)

次亜塩素酸ナトリウム溶液50/Cml(Cは有効塩素濃度%)を精製水に溶かして1 Lとしたもの

この溶液は、使用の都度調製する。

(10) クロラミンT溶液(1.25w/v%)

クロラミンT〔p-トルエンスルホンクロロアミドナトリウム(3水塩)〕1.25 gを精製水に溶かして100mlとしたもの

この溶液は、使用の都度調製する。

(11)～(18) (略)

(19) シアン化物イオン標準原液

シアン化カリウム2.51 gを精製水に溶かして1 Lとしたもの

なお、標準液の調製の都度、次に定める方法により、その含有するシアン化物イオンの濃度を測定する。



有するシアン化物イオンの濃度を測定する。

この溶液100mlを採り、水酸化ナトリウム溶液（4 w / v %）0.5mlを加えた後、p-ジメチルアミノベンジリデンローダニン溶液0.5mlを指示薬として加え、硝酸銀溶液（0.1mol / L）を用いて液が赤色を呈するまで滴定し、これに要した硝酸銀溶液（0.1mol / L）のml数 b から、次式により溶液に含まれるシアン化物イオンの濃度（mg / ml）を算定する。

$$\text{シアン化物イオン (mg/ml)} = 5.204 \times b \times f / 100$$

この式において、f は硝酸銀溶液（0.1mol / L）のファクターを表す。

この溶液は、褐色瓶に入れて冷暗所に保存する。

(20) シアン化物イオン標準液（10mg / L）

シアン化物イオンとして0.5mgに相当するシアン化物イオン標準原液に精製水を加えて50mlとしたもの

なお、この溶液は冷却が必要であり、試薬調製時に液温が上がらないように注意する。

この溶液 1 ml は、シアン化物イオン 0.01mg を含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

(21) シアン化物イオン標準液（0.2mg / L）

シアン化物イオン標準液（10mg / L）1 mlにリン酸緩衝液（1 mol / L）0.5mlを加え、更に精製水を加えて50mlとしたもの

なお、この溶液は冷却が必要であり、試薬調製時に液温が上がらないように注意する。

この溶液 1 ml は、シアン化物イオン 0.0002mg を含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

(22) 塩化シアン標準液

あらかじめ冷却したリン酸緩衝液（0.01mol / L）約20mlをメスフラスコに入れ、次いで次亜塩素酸ナトリウム溶液（有効塩素0.05%）1 ml又はクロラミンT溶液（1.25 w / v %）0.25mlを加え、更にシアン化物イオン標準液（0.2mg / L）25mlを加えた後、リン酸緩衝液（0.01mol / L）を加えて50ml

この溶液100mlを採り、水酸化ナトリウム溶液（4 w / v %）0.5mlを加えた後、p-ジメチルアミノベンジリデンローダニン溶液0.5mlを指示薬として加え、硝酸銀溶液（0.1mol / L）を用いて液が赤色を呈するまで滴定し、これに要した硝酸銀溶液（0.1mol / L）のml数 b から、次式により溶液に含まれるシアン化物イオンの濃度（mg / ml）を算定する。

$$\text{シアン化物イオン (mg/ml)} = 5.204 \times b \times f / 100$$

この式において、f は硝酸銀溶液（0.1mol / L）のファクターを表す。

この溶液は、褐色瓶に入れて冷暗所に保存する。

(20) シアン化物イオン標準液（10mg / L）

シアン化物イオンとして1mgに相当するシアン化物イオン標準原液に精製水を加えて100mlとしたもの

なお、この溶液は冷却が必要であり、試薬調製時に液温が上がらないように注意する。

この溶液 1 ml は、シアン化物イオン 0.01mg を含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

(21) シアン化物イオン標準液（0.2mg / L）

シアン化物イオン標準液（10mg / L）2 mlにリン酸緩衝液（1 mol / L）1mlを加え、更に精製水を加えて100mlとしたもの

なお、この溶液は冷却が必要であり、試薬調製時に液温が上がらないように注意する。

この溶液 1 ml は、シアン化物イオン 0.0002mg を含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

(22) 塩化シアン標準液

あらかじめ冷却したリン酸緩衝液（0.01mol / L）約40mlをメスフラスコに入れ、次いで次亜塩素酸ナトリウム溶液（有効塩素0.05%）2 ml又はクロラミンT溶液（1.25 w / v %）0.5mlを加え、更にシアン化物イオン標準液（0.2mg / L）50mlを加えた後、リン酸緩衝液（0.01mol / L）を加えて100mlとし

とし、1時間以上冷所で静置し、反応させたもの

なお、この溶液は冷却が必要であり、試薬調製時に液温が上がらないように注意する。

この溶液 1 mlは、シアン化物イオンに換算して0.0001mgを含む。

この溶液は、使用の都度調製し、速やかに使用する。

### (23) シアン混合標準液

あらかじめ冷却したリン酸緩衝液 (0.01mol/L) 約45mlをメスフラスコに入れ、次いで次亜塩素酸ナトリウム溶液 (有効塩素0.05%) 1 ml又はクロラミンT溶液 (1.25 w/v%) 0.25mlを加えて混合し、更にシアン化物イオン標準液 (10mg/L) 0.5mlを加えて混合し、1時間以上冷所で静置し、反応させた後、亜硫酸水素ナトリウム溶液 (1 w/v%) 0.25mlを加えて十分に混合し、シアン化物イオン標準液 (10mg/L) 0.5mlを加え、更にリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を加えて50mlとしたもの

なお、この溶液は冷却が必要であり、試薬調製時に液温が上がらないように注意する。

この溶液 1 mlは、シアン化物イオン及び塩化シアンをシアン化物イオンに換算してそれぞれ0.0001mg含む。

この溶液は、使用の都度調製し、速やかに使用する。

2～4 (略)

### 5 検量線の作成

次のいずれかの方法により行う。

#### (1) シアン化物イオン標準液及び塩化シアン標準液を用いる方法

あらかじめ冷却したリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を4個以上のメスフラスコに採り、シアン化物イオン標準液 (0.2mg/L) を加え、それぞれにリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のシアン化物イオンの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下速やかに上記4(2)と同様に操作

、1時間以上冷所で静置し、反応させたもの

なお、この溶液は冷却が必要であり、試薬調製時に液温が上がらないように注意する。

この溶液 1 mlは、シアン化物イオンに換算して0.0001mgを含む。

この溶液は、使用の都度調製し、速やかに使用する。

### (23) シアン混合標準液

あらかじめ冷却したリン酸緩衝液 (0.01mol/L) 約90mlをメスフラスコに入れ、次いで次亜塩素酸ナトリウム溶液 (有効塩素0.05%) 2 ml又はクロラミンT溶液 (1.25 w/v%) 0.5mlを加えて混合し、更にシアン化物イオン標準液 (10mg/L) 1 mlを加えて混合し、1時間以上冷所で静置し、反応させた後、亜硫酸水素ナトリウム溶液 (1 w/v%) 0.5mlを加えて十分に混合し、シアン化物イオン標準液 (10mg/L) 1 mlを加え、更にリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を加えて100mlとしたもの

なお、この溶液は冷却が必要であり、試薬調製時に液温が上がらないように注意する。

この溶液 1 mlは、シアン化物イオン及び塩化シアンをシアン化物イオンに換算してそれぞれ0.0001mg含む。

この溶液は、使用の都度調製し、速やかに使用する。

2～4 (略)

### 5 検量線の作成

次のいずれかの方法により行う。

#### (1) シアン化物イオン標準液及び塩化シアン標準液を用いる方法

あらかじめ冷却したリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を4個以上のメスフラスコに採り、シアン化物イオン標準液 (0.2mg/L) を段階的に加え、それぞれにリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を加えて100mlとする。この場合、調製した溶液のシアン化物イオンの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下速やかに上記4(2)と同様に操作して、シアン化

して、シアン化物イオンの濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

別に、あらかじめ冷却したリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を 4 個以上のメスフラスコに採り、塩化シアン標準液を加え、それぞれにリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液の塩化シアンの濃度は、上記 4 (1) に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下速やかに上記 4 (2) と同様に操作して、塩化シアンの濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

(2) シアン混合標準液を用いる方法

あらかじめ冷却したリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を 4 個以上のメスフラスコに採り、シアン混合標準液を加え、それぞれにリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のシアン化物イオン及び塩化シアンのそれぞれの濃度は、上記 4 (1) に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下速やかに上記 4 (2) と同様に操作して、シアン化物イオン及び塩化シアンのそれぞれの濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

6・7 (略)

別表第13

イオンクロマトグラフ (陰イオン) による一斉分析法

ここで対象とする項目は、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、フッ素、塩素酸並びに塩化物イオンである。

1 試薬

(1) (略)

(2) エチレンジアミン溶液 (50mg/ml)

エチレンジアミン 0.5 g を精製水に溶かして 10ml としたもの

この溶液は、冷暗所に保存し、1 か月以上を経過したものは使用してはならない。

(3)~(21) (略)

2~4 (略)

物イオンの濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

別に、あらかじめ冷却したリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を 4 個以上のメスフラスコに採り、塩化シアン標準液を 段階的に 加え、それぞれにリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を加えて 100ml とする。この場合、調製した溶液の塩化シアンの濃度は、上記 4 (1) に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下速やかに上記 4 (2) と同様に操作して、塩化シアンの濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

(2) シアン混合標準液を用いる方法

あらかじめ冷却したリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を 4 個以上のメスフラスコに採り、シアン混合標準液を 段階的に 加え、それぞれにリン酸緩衝液 (0.01mol/L) を加えて 100ml とする。この場合、調製した溶液のシアン化物イオン及び塩化シアンのそれぞれの濃度は、上記 4 (1) に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下速やかに上記 4 (2) と同様に操作して、シアン化物イオン及び塩化シアンのそれぞれの濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

6・7 (略)

別表第13

イオンクロマトグラフ (陰イオン) による一斉分析法

ここで対象とする項目は、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、フッ素、塩素酸並びに塩化物イオンである。

1 試薬

(1) (略)

(2) エチレンジアミン溶液 (50mg/ml)

エチレンジアミン 2.5 g を精製水に溶かして 50ml としたもの

この溶液は、冷暗所に保存し、1 か月以上を経過したものは使用してはならない。

(3)~(21) (略)

2~4 (略)

## 5 検量線の作成

陰イオン混合標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のそれぞれの陰イオンの濃度は、表1の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの陰イオンの濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

6・7 (略)

### 別表第14

ページ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、四塩化炭素、1, 4-ジオキサン、シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン並びにブロモホルムである。

### 1 試薬

(1)~(8) (略)

#### (9) 揮発性有機化合物混合標準液

それぞれの揮発性有機化合物標準原液を一定量ずつあらかじめメチルアルコール少量を入れたメスフラスコに採り、メチルアルコールで100倍の濃度に薄めたもの

この溶液1mlは、四塩化炭素、1, 4-ジオキサン、シス-1, 2-ジクロロエチレン、トランス-1, 2-ジクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン及びブロモホルムをそれぞれ0.5mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

### 2 (略)

### 3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したねじ口瓶に泡立てないように採取し、pH値が約2となるように塩酸(1+10)を試料10mlにつき1滴程度

## 5 検量線の作成

陰イオン混合標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて100mlとする。この場合、調製した溶液のそれぞれの陰イオンの濃度は、表1の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの陰イオンの濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

6・7 (略)

### 別表第14

ページ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、四塩化炭素、1, 4-ジオキサン、シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン並びにブロモホルムである。

### 1 試薬

(1)~(8) (略)

#### (9) 揮発性有機化合物混合標準液

それぞれの揮発性有機化合物標準原液1mlずつをメチルアルコール10mlを入れたメスフラスコに採り、メチルアルコールを加えて100mlとしたもの

この溶液1mlは、四塩化炭素、1, 4-ジオキサン、シス-1, 2-ジクロロエチレン、トランス-1, 2-ジクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン及びブロモホルムをそれぞれ0.5mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

### 2 (略)

### 3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したねじ口瓶に泡立てないように採取し、pH値が約2となるように塩酸(1+10)を試料10mlにつき1滴程度

加え、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、冷暗所に保存し、24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、試料1 Lにつきアスコルビン酸ナトリウム0.01～0.5 g又はチオ硫酸ナトリウム溶液（0.3 w/v %）1～2 mlを加える。

4 （略）

5 検量線の作成

揮発性有機化合物混合標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように内部標準液を加え、更にメチルアルコールを加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。段階的に調製した溶液を一定の割合でメスフラスコに採り、それぞれに精製水を加えて一定量とする。この場合、調製した溶液のそれぞれの揮発性有機化合物の濃度は、上記4に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4と同様に操作して、それぞれの揮発性有機化合物と内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、それぞれの揮発性有機化合物の濃度との関係を求める。

6・7 （略）

別表第15

ヘッドスペースーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、四塩化炭素、1，4ージオキサン、シスー1，2ージクロロエチレン及びトランスー1，2ージクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、プロモジクロロメタン並びにプロモホルムである。

1 （略）

2 器具及び装置

(1)～(5) （略）

(6) 金属製キャップ

(7) 金属製キャップ締め器

加え、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、冷暗所に保存し、24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0.01～0.02 gを加え、又は試料1 Lにつきチオ硫酸ナトリウム溶液（0.3 w/v %）1～2 mlを加える。

4 （略）

5 検量線の作成

揮発性有機化合物混合標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに内部標準液を一定量加え、更にメチルアルコールを加えて10mlとする。段階的に調製した溶液を一定の割合でメスフラスコに採り、それぞれに精製水を加えて一定量とする。この場合、調製した溶液のそれぞれの揮発性有機化合物の濃度は、上記4に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4と同様に操作して、それぞれの揮発性有機化合物と内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、それぞれの揮発性有機化合物の濃度との関係を求める。

6・7 （略）

別表第15

ヘッドスペースーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、四塩化炭素、1，4ージオキサン、シスー1，2ージクロロエチレン及びトランスー1，2ージクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、プロモジクロロメタン並びにプロモホルムである。

1 （略）

2 器具及び装置

(1)～(5) （略）

(6) アルミキャップ

(7) アルミキャップ締め器

(8)~(11) (略)

3 (略)

4 試験操作

(1) 前処理

バイアルに塩化ナトリウムを検水量10mlに対して3gを入れた後、検水（検水に含まれるそれぞれの対象物質の濃度が別表第14の表1に示す濃度範囲の上限値を超える場合には、同表に示す濃度範囲になるように精製水を加えて調製したもの）をバイアル容量に対して0.40~0.85となるように採り、内部標準液を試験溶液の内部標準物質濃度がフルオロベンゼン又は4-ブロモフルオロベンゼンがおおむね0.0025~0.25mg/L及び1,4-ジオキササン-d<sub>8</sub>がおおむね0.002~0.2mg/Lとなるよう一定量注入する。直ちにポリテトラフルオロエチレンシート、セプタム、金属製キャップをのせ、金属製キャップ締め器で密閉する。次いで、バイアルを振り混ぜた後、恒温槽で30分間以上加温し、これを試験溶液とする。

(2) (略)

5 検量線の作成

揮発性有機化合物混合標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように内部標準液を加え、更にメチルアルコールを加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。精製水を上記4(1)と同様に採り、これに段階的に調製した溶液を一定の割合で注入する。この場合、調製した溶液のそれぞれの揮発性有機化合物の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。また、内部標準物質の濃度が上記4(1)に示す試験溶液の内部標準物質濃度と同一になるよう調製する。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、それぞれの揮発性有機化合物と内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、それぞれの揮発性有機化合物の濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第16 (略)

(8)~(11) (略)

3 (略)

4 試験操作

(1) 前処理

バイアルに塩化ナトリウムを検水量10mlに対して3gを入れた後、検水（検水に含まれるそれぞれの対象物質の濃度が別表第14の表1に示す濃度範囲の上限値を超える場合には、同表に示す濃度範囲になるように精製水を加えて調製したもの）をバイアル容量に対して0.40~0.85となるように採り、内部標準液を試験溶液の内部標準物質濃度がフルオロベンゼン又は4-ブロモフルオロベンゼンがおおむね0.0025~0.25mg/L及び1,4-ジオキササン-d<sub>8</sub>がおおむね0.002~0.2mg/Lとなるよう一定量注入する。直ちにポリテトラフルオロエチレンシート、セプタム、アルミキャップをのせ、アルミキャップ締め器で密閉する。次いで、バイアルを振り混ぜた後、恒温槽で30分間以上加温し、これを試験溶液とする。

(2) (略)

5 検量線の作成

揮発性有機化合物混合標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに内部標準液を一定量加え、更にメチルアルコールを加えて10mlとする。精製水を上記4(1)と同様に採り、これに段階的に調製した溶液を一定の割合で注入する。この場合、調製した溶液のそれぞれの揮発性有機化合物の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。また、内部標準物質の濃度が上記4(1)に示す試験溶液の内部標準物質濃度と同一になるよう調製する。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、それぞれの揮発性有機化合物と内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、それぞれの揮発性有機化合物の濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第16 (略)

別表第17

溶媒抽出—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

ここで対象とする項目は、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸である。

1 試薬

(1)～(13) (略)

(14) ハロ酢酸混合標準液

クロロ酢酸標準原液、ジクロロ酢酸標準原液及びトリクロロ酢酸標準原液を1つのメスフラスコに等量採り、メチルアルコールで100倍に薄めたもの

この溶液1mlは、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸をそれぞれ0.01mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2 器具及び装置

(1) ねじ口瓶

容量40～100mlのガラス製のもので、ポリテトラフルオロエチレン張りのキャップをしたもの又は容量40～100mlのポリエチレン製のもので、ポリエチレン製のキャップをしたもの

(2)～(5) (略)

3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したねじ口瓶に泡立えないように採水し、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、試料1Lにつきアスコルビン酸ナトリウム0.01～0.5g又はチオ硫酸ナトリウム溶液(0.3w/v%)1～2mlを加える。

4～7 (略)

別表第17の2

液体クロマトグラフ—質量分析計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸及びトリ

別表第17

溶媒抽出—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

ここで対象とする項目は、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸である。

1 試薬

(1)～(13) (略)

(14) ハロ酢酸混合標準液

クロロ酢酸標準原液、ジクロロ酢酸標準原液及びトリクロロ酢酸標準原液のそれぞれ1mlずつをメスフラスコに採り、メチルアルコールを加えて全量を100mlとしたもの

この溶液1mlは、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸をそれぞれ0.01mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2 器具及び装置

(1) ねじ口瓶

別表第14の2(1)の例による。

(2)～(5) (略)

3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したねじ口瓶に泡立えないように採水し、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、又は試料1Lにつきチオ硫酸ナトリウム溶液(0.3w/v%)1～2mlを加える。

4～7 (略)

別表第17の2

液体クロマトグラフ—質量分析計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸及びトリ

クロロ酢酸である。

1 (略)

2 器具及び装置

(1) ねじ口瓶

別表第17の2(1)の例による。

3・4 (略)

5 検量線の作成

ハロ酢酸混合標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のそれぞれの対象物質の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの対象物質のモニターイオンのピーク高さ又はピーク面積を求め、それぞれの対象物質の濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第18

イオンクロマトグラフーポストカラム吸光光度法

ここで対象とする項目は、臭素酸である。

1 試薬

(1)~(3) (略)

(4) 臭化カリウム—硫酸溶液

臭化カリウム89.25 gを硫酸(1 mol/L)に溶かして500mlとしたもの

(5) 亜硝酸ナトリウム溶液

亜硝酸ナトリウム0.828 gを精製水10mlに溶かした溶液を一定量採り、精製水を加えて1000倍に薄めたもの

(6)・(7) (略)

2~4 (略)

5 検量線の作成

臭素酸標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液の臭素酸の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えて

クロロ酢酸である。

1 (略)

2 器具及び装置

(1) ねじ口瓶

別表第14の2(1)の例による。

3・4 (略)

5 検量線の作成

ハロ酢酸混合標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて10mlとする。この場合、調製した溶液のそれぞれの対象物質の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの対象物質のモニターイオンのピーク高さ又はピーク面積を求め、それぞれの対象物質の濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第18

イオンクロマトグラフーポストカラム吸光光度法

ここで対象とする項目は、臭素酸である。

1 試薬

(1)~(3) (略)

(4) 臭化カリウム—硫酸溶液

臭化カリウム178.5 gを硫酸(1 mol/L)に溶かして1 Lとしたもの

(5) 亜硝酸ナトリウム溶液

亜硝酸ナトリウム8.28 gを精製水100mlに溶かした溶液 1 mlに精製水を加えて 1 Lとしたもの

(6)・(7) (略)

2~4 (略)

5 検量線の作成

臭素酸標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて100mlとする。この場合、調製した溶液の臭素酸の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以



はならない。以下上記4(2)と同様に操作して、臭素酸の濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

6・7 (略)

別表第18の2

液体クロマトグラフ—質量分析法

ここで対象とする項目は、塩素酸及び臭素酸である。

1～4 (略)

5 検量線の作成

陰イオン混合標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のそれぞれの対象物質の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの対象物質のモニターイオンのピーク高さ又はピーク面積を求め、それぞれの対象物質の濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第19

溶媒抽出—誘導体化—ガスクロマトグラフ—質量分析法

ここで対象とする項目は、ホルムアルデヒドである。

1 試薬

(1) (略)

(削る)

(2)～(21) (略)

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又はポリエチレン瓶に採取し、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、試料1Lにつきチオ硫酸ナトリウム溶液(0.3w/v%) 1～2mlを加える。

4～7 (略)

下上記4(2)と同様に操作して、臭素酸の濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

6・7 (略)

別表第18の2

液体クロマトグラフ—質量分析法

ここで対象とする項目は、塩素酸及び臭素酸である。

1～4 (略)

5 検量線の作成

陰イオン混合標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて100mlとする。この場合、調製した溶液のそれぞれの対象物質の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの対象物質のモニターイオンのピーク高さ又はピーク面積を求め、それぞれの対象物質の濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第19

溶媒抽出—誘導体化—ガスクロマトグラフ—質量分析法

ここで対象とする項目は、ホルムアルデヒドである。

1 試薬

(1) (略)

(2) アセトン

測定対象成分を含まないもの

(3)～(22) (略)

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、試料1Lにつきチオ硫酸ナトリウム溶液(0.3w/v%) 1～2mlを加える。

4～7 (略)

別表第19の2

誘導体化—高速液体クロマトグラフ法

ここで対象とする項目は、ホルムアルデヒドである。

1 試薬

(1) (略)

(削る)

(2)~(6) (略)

(7) イソアミルアルコール

別表第19の1(4)の例による。

(8)~(12) (略)

(13) ヨウ素溶液

別表第19の1(14)の例による。

(14) (略)

(15) メチルアルコール

別表第19の1(19)の例による。

(16) ホルムアルデヒド標準原液

別表第19の1(20)の例による。

(17) (略)

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又はポリエチレン瓶に採取し、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、試料100mlに対して塩化アンモニウム溶液（1 w/v %）0.1~0.5mlを加える。

4 (略)

5 検量線の作成

ホルムアルデヒド標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のホルムアルデヒドの濃度は、上記4(1)に示す検

別表第19の2

誘導体化—高速液体クロマトグラフ法

ここで対象とする項目は、ホルムアルデヒドである。

1 試薬

(1) (略)

(2) アセトン

別表第19の1(2)の例による。

(3)~(7) (略)

(8) イソアミルアルコール

別表第19の1(5)の例による。

(9)~(13) (略)

(14) ヨウ素溶液

別表第19の1(15)の例による。

(15) (略)

(16) メチルアルコール

別表第19の1(20)の例による。

(17) ホルムアルデヒド標準原液

別表第19の1(21)の例による。

(18) (略)

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、試料100mlに対して塩化アンモニウム溶液（1 w/v %）0.1~0.5mlを加える。

4 (略)

5 検量線の作成

ホルムアルデヒド標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて10mlとする。この場合、調製した溶液のホルムアルデヒドの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超

水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、ホルムアルデヒドのピーク高さ又はピーク面積を求め、ホルムアルデヒドの濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第19の3

誘導体化—液体クロマトグラフ—質量分析法

ここで対象とする項目は、ホルムアルデヒドである。

1 試薬

(1) (略)

(削る)

(2) (略)

(3) アセトニトリル

別表第19の2の1(3)の例による。

(4) (略)

(5) DNPH溶液

別表第19の2の1(5)の例による。

(6) (略)

(7) イソアミルアルコール

別表第19の1(4)の例による。

(8)~(12) (略)

(13) ヨウ素溶液

別表第19の1(14)の例による。

(14) (略)

(15) メチルアルコール

別表第19の1(19)の例による。

(16) ホルムアルデヒド標準原液

別表第19の1(20)の例による。

(17) ホルムアルデヒド標準液

別表第19の2の1(17)の例による。

2~4 (略)

えてはならない。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、ホルムアルデヒドのピーク高さ又はピーク面積を求め、ホルムアルデヒドの濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第19の3

誘導体化—液体クロマトグラフ—質量分析法

ここで対象とする項目は、ホルムアルデヒドである。

1 試薬

(1) (略)

(2) アセトン

別表第19の1(2)の例による。

(3) (略)

(4) アセトニトリル

別表第19の2の1(4)の例による。

(5) (略)

(6) DNPH溶液

別表第19の2の1(6)の例による。

(7) (略)

(8) イソアミルアルコール

別表第19の1(5)の例による。

(9)~(13) (略)

(14) ヨウ素溶液

別表第19の1(15)の例による。

(15) (略)

(16) メチルアルコール

別表第19の1(20)の例による。

(17) ホルムアルデヒド標準原液

別表第19の1(21)の例による。

(18) ホルムアルデヒド標準液

別表第19の2の1(18)の例による。

2~4 (略)

## 5 検量線の作成

ホルムアルデヒド標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のホルムアルデヒドの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、ホルムアルデヒドのモニターイオンのピーク高さ又はピーク面積を求め、ホルムアルデヒドの濃度との関係を求める。

6・7 (略)

### 別表第20

イオンクロマトグラフ（陽イオン）による一斉分析法

ここで対象とする項目は、ナトリウム及びカルシウム、マグネシウム等（硬度）である。

#### 1 試薬

(1)～(8) (略)

(9) 陽イオン混合標準液

ナトリウム標準原液、カルシウム標準原液及びマグネシウム標準原液を1つのメスフラスコに等量採り、精製水で20倍に薄めたもの

この溶液1mlは、ナトリウム、カルシウム及びマグネシウムをそれぞれ0.05mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2～4 (略)

## 5 検量線の作成

それぞれの陽イオンの標準原液又は陽イオン混合標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のそれぞれの陽イオンの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの陽イオンの濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

6・7 (略)

別表第21～別表第23 (略)

## 5 検量線の作成

ホルムアルデヒド標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて10mlとする。この場合、調製した溶液のホルムアルデヒドの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、ホルムアルデヒドのモニターイオンのピーク高さ又はピーク面積を求め、ホルムアルデヒドの濃度との関係を求める。

6・7 (略)

### 別表第20

イオンクロマトグラフ（陽イオン）による一斉分析法

ここで対象とする項目は、ナトリウム及びカルシウム、マグネシウム等（硬度）である。

#### 1 試薬

(1)～(8) (略)

(9) 陽イオン混合標準液

ナトリウム標準原液50ml、カルシウム標準原液50ml及びマグネシウム標準原液50mlをメスフラスコに採り、精製水を加えて1Lとしたもの

この溶液1mlは、ナトリウム、カルシウム及びマグネシウムをそれぞれ0.05mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2～4 (略)

## 5 検量線の作成

それぞれの陽イオンの標準原液又は陽イオン混合標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて100mlとする。この場合、調製した溶液のそれぞれの陽イオンの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの陽イオンの濃度とピーク高さ又はピーク面積との関係を求める。

6・7 (略)

別表第21～別表第23 (略)

別表第24

固相抽出—高速液体クロマトグラフ法

ここで対象とする項目は、陰イオン界面活性剤である。

1 試薬

(1)～(3) (略)

(4) アセトニトリル

測定対象成分を含まないもの

(5)～(7) (略)

2～4 (略)

5 検量線の作成

陰イオン界面活性剤標準原液又は陰イオン界面活性剤標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれにメチルアルコールを加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のそれぞれの陰イオン界面活性剤としての濃度は、上記4(1)に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの陰イオン界面活性剤の濃度とピーク面積との関係を求める。

6・7 (略)

別表第24の2

液体クロマトグラフ—質量分析法

ここで対象とする項目は、陰イオン界面活性剤である。

1 試薬

(1)・(2) (略)

(3) アセトニトリル

別表第24の1(4)の例による。

(4)～(8) (略)

2～4 (略)

5 検量線の作成

陰イオン界面活性剤標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液のそれぞれの対象物質の濃度は、上記4(1)に示

別表第24

固相抽出—高速液体クロマトグラフ法

ここで対象とする項目は、陰イオン界面活性剤である。

1 試薬

(1)～(3) (略)

(4) アセトニトリル

高速液体クロマトグラフ用

(5)～(7) (略)

2～4 (略)

5 検量線の作成

陰イオン界面活性剤標準原液又は陰イオン界面活性剤標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれにメチルアルコールを加えて100mlとする。この場合、調製した溶液のそれぞれの陰イオン界面活性剤としての濃度は、上記4(1)に示す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。以下上記4(2)と同様に操作して、それぞれの陰イオン界面活性剤の濃度とピーク面積との関係を求める。

6・7 (略)

別表第24の2

液体クロマトグラフ—質量分析法

ここで対象とする項目は、陰イオン界面活性剤である。

1 試薬

(1)・(2) (略)

(3) アセトニトリル

測定対象成分を含まないもの

(4)～(8) (略)

2～4 (略)

5 検量線の作成

陰イオン界面活性剤標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて10mlとする。この場合、調製した溶液のそれぞれの対象物質の濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲

す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、対象物質と内部標準物質とのモニターイオンのピーク面積の比を求め、対象物質の濃度との関係を求める。

ただし、内部標準液の添加を省略した場合は、以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、対象物質のモニターイオンのピーク面積を求め、対象物質の濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第25

ページ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析法

ここで対象とする項目は、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールである。

1 試薬

(1)~(7) (略)

(8) ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール標準液

ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール標準原液をあらかじめメチルアルコール少量を入れたメスフラスコに一定量採り、メチルアルコールで100倍の濃度に薄めたもの

この溶液1mlは、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールをそれぞれ0.001mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2~4 (略)

5 検量線の作成

ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように内部標準液を加え、更にメチルアルコールを加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。次いで、段階的に調製した溶液を一定の割合でメスフラスコに採り、それぞれに精製水を加えて一定量とする。この場合、調製した溶液のジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。また、内部標準物質の濃度が上記4(1)に示す試験溶液の内部標準物質濃度と同一になるよう調整する。以下上記4(1)

を超えてはならない。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、対象物質と内部標準物質とのモニターイオンのピーク面積の比を求め、対象物質の濃度との関係を求める。

ただし、内部標準液の添加を省略した場合は、以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、対象物質のモニターイオンのピーク面積を求め、対象物質の濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第25

ページ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析法

ここで対象とする項目は、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールである。

1 試薬

(1)~(7) (略)

(8) ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール標準液

ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール標準原液1mlをあらかじめメチルアルコール90mlを入れたメスフラスコに採り、メチルアルコールを加えて100mlとしたもの

この溶液1mlは、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールをそれぞれ0.001mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2~4 (略)

5 検量線の作成

ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに内部標準液を一定量加え、更にメチルアルコールを加えて10mlとする。次いで、段階的に調製した溶液を一定の割合でメスフラスコに採り、それぞれに精製水を加えて一定量とする。この場合、調製した溶液のジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。また、内部標準物質の濃度が上記4(1)に示す試験溶液の内部標準物質濃度と同一になるよう調整する。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作してジェオスミン及び2

及び(2)と同様に操作してジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールそれぞれのそれと内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれの濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第26

ヘッドスペースーガスクロマトグラフー質量分析法

ここで対象とする項目は、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールである。

1 (略)

2 器具及び装置

(1)~(5) (略)

(6) 金属製キャップ

(7) 金属製キャップ締め器

(8)~(11) (略)

3 (略)

4 試験操作

(1) 前処理

80℃で塩化ナトリウムが過飽和になるように塩化ナトリウムの一定量をバイアルに加えた後、検水（検水に含まれるそれぞれの対象物質の濃度が0.0002mg/Lを超える場合には、0.000001~0.0002mg/Lとなるように精製水を加えて調製したもの）をバイアル容量に対して0.40~0.85となるように採り、内部標準液を試験溶液の内部標準物質濃度がジェオスミン-d<sub>3</sub>がおおむね0.005~0.5µg/L及び2, 4, 6-トリクロロアニソール-d<sub>3</sub>がおおむね0.02~2µg/Lとなるよう一定量注入する。直ちにポリテトラフルオロエチレンシート、セプタム及び金属製キャップをのせ、金属製キャップ締め器で密閉する。次いで、バイアルを振り混ぜた後、恒温槽で30分間以上静置し、これを試験溶液とする。

(2) (略)

1-メチルイソボルネオールのそれぞれと内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれの濃度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第26

ヘッドスペースーガスクロマトグラフー質量分析法

ここで対象とする項目は、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールである。

1 (略)

2 器具及び装置

(1)~(5) (略)

(6) アルミキャップ

(7) アルミキャップ締め器

(8)~(11) (略)

3 (略)

4 試験操作

(1) 前処理

80℃で塩化ナトリウムが過飽和になるように塩化ナトリウムの一定量をバイアルに加えた後、検水（検水に含まれるそれぞれの対象物質の濃度が0.0002mg/Lを超える場合には、0.000001~0.0002mg/Lとなるように精製水を加えて調製したもの）をバイアル容量に対して0.40~0.85となるように採り、内部標準液を試験溶液の内部標準物質濃度がジェオスミン-d<sub>3</sub>がおおむね0.005~0.5µg/L及び2, 4, 6-トリクロロアニソール-d<sub>3</sub>がおおむね0.02~2µg/Lとなるよう一定量注入する。直ちにポリテトラフルオロエチレンシート、セプタム及びアルミキャップをのせ、アルミキャップ締め器で密閉する。次いで、バイアルを振り混ぜた後、恒温槽で30分間以上静置し、これを試験溶液とする。

(2) (略)

## 5 検量線の作成

ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように内部標準液を加え、更にメチルアルコールを加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。精製水を上記4(1)と同様に採り、これに段階的に調製したメチルアルコール溶液を一定の割合で注入する。この場合、調製した溶液のジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。また、内部標準物質の濃度が上記4(1)に示す試験溶液の内部標準物質濃度と同一になるよう調整する。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれと内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれの濃度との関係を求める。

6・7 (略)

### 別表第27

#### 固相抽出ーガスクロマトグラフー質量分析法

ここで対象とする項目は、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールである。

1・2 (略)

#### 3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したねじ口瓶に泡立てないように採水し、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、試料1Lにつきアスコルビン酸ナトリウム0.01~0.5gを加える。

4~7 (略)

### 別表第27の2

#### 固相マイクロ抽出ーガスクロマトグラフー質量分析法

ここで対象とする項目は、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールである。

## 5 検量線の作成

ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに内部標準液を一定量加え、更にメチルアルコールを加えて10mlとする。精製水を上記4(1)と同様に採り、これに段階的に調製したメチルアルコール溶液を一定の割合で注入する。この場合、調製した溶液のジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。また、内部標準物質の濃度が上記4(1)に示す試験溶液の内部標準物質濃度と同一になるよう調整する。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれと内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれの濃度との関係を求める。

6・7 (略)

### 別表第27

#### 固相抽出ーガスクロマトグラフー質量分析法

ここで対象とする項目は、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールである。

1・2 (略)

#### 3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したねじ口瓶に泡立てないように採水し、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。

4~7 (略)

### 別表第27の2

#### 固相マイクロ抽出ーガスクロマトグラフー質量分析法

ここで対象とする項目は、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールである。



1～4 (略)

#### 5 検量線の作成

ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに試験溶液と同じ割合となるように内部標準液を加え、更にメチルアルコールを加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。次いで、精製水を上記4(1)と同様に採り、これに段階的に調製した溶液を精製水10mlに対して5 $\mu$ lの割合で注入する。この場合、調製した溶液のジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。また、内部標準物質の濃度が上記4(1)に示す試験溶液の内部標準物質濃度と同一になるよう調整する。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれと内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれとの関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第28

##### 固相抽出—吸光光度法

ここで対象とする項目は、非イオン界面活性剤である。

#### 1 試薬

(1) (略)

(2) アスコルビン酸ナトリウム

(3)～(7) (略)

(8) チオシアノコバルト(II)酸アンモニウム溶液

チオシアン酸アンモニウム9.12 gを精製水20mlに溶かし、別に硝酸コバルト(6水塩)0.932 gを精製水20mlに溶かし、使用時に1:1の割合に混合したもの

(9)・(10) (略)

(11) PAR溶液

4-(2-ピリジルアゾ)-レゾルシノール0.01 gを水酸化ナトリウム溶液(4 w/v%)を用いてpH値が11程度になるよ

1～4 (略)

#### 5 検量線の作成

ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに内部標準液を一定量加え、更にメチルアルコールを加えて10mlとする。次いで、精製水を上記4(1)と同様に採り、これに段階的に調製した溶液を精製水10mlに対して5 $\mu$ lの割合で注入する。この場合、調製した溶液のジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれの濃度は、上記4(1)に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。また、内部標準物質の濃度が上記4(1)に示す試験溶液の内部標準物質濃度と同一になるよう調整する。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれと内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールのそれぞれとの関係を求める。

6・7 (略)

#### 別表第28

##### 固相抽出—吸光光度法

ここで対象とする項目は、非イオン界面活性剤である。

#### 1 試薬

(1) (略)

(新設)

(2)～(6) (略)

(7) チオシアノコバルト(II)酸アンモニウム溶液

チオシアン酸アンモニウム456 gを精製水1 Lに溶かし、別に硝酸コバルト(6水塩)46.6 gを精製水1 Lに溶かし、使用時に1:1の割合に混合したもの

(8)・(9) (略)

(10) PAR溶液

4-(2-ピリジルアゾ)-レゾルシノール0.1 gを水酸化ナトリウム溶液(4 w/v%)を用いてpH値が11程度になるよ

うに調整しながら精製水で100mlとし、更に精製水で10倍に薄め使用時にpH値が9.5程度になるように調整したもの

ただし、完全に溶けないときは、上澄み液を希釈する。

(12) 非イオン界面活性剤標準原液

ヘプタオキシエチレンドデシルエーテルとして0.100 gをメチルアルコールに溶かして100mlとしたもの

この溶液 1mlは、ヘプタオキシエチレンドデシルエーテル 1 mgを含む。

(13) (略)

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、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。

なお、残留塩素が含まれている場合には、試料 1 Lにつきアスコルビン酸ナトリウム0.01~0.5 g、亜硫酸水素ナトリウム溶液 (1 w/v %) 1 ml又はチオ硫酸ナトリウム溶液 (0.3 w/v %) 1~2 mlを加える。

4~7 (略)

別表第28の2

固相抽出—高速液体クロマトグラフ法

ここで対象とする項目は、非イオン界面活性剤である。

1 試薬

(1) (略)

(2) アスコルビン酸ナトリウム

(3)・(4) (略)

(5) メチルアルコール

別表第28の1 (5)の例による。

(6) (略)

(7) 窒素ガス

別表第28の1 (6)の例による。

うに調整しながら精製水で1 Lとし、更に精製水で10倍に薄め使用時にpH値が9.5程度になるように調整したもの

ただし、完全に溶けないときは、上澄み液を希釈する。

(11) 非イオン界面活性剤標準原液

ヘプタオキシエチレンドデシルエーテルとして1.000 gをメチルアルコールに溶かして1 Lとしたもの

この溶液 1mlは、ヘプタオキシエチレンドデシルエーテル 1 mgを含む。

(12) (略)

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、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。

なお、残留塩素を含む場合は、試料 1 Lにつき、亜硫酸水素ナトリウム溶液 (1 w/v %) 1 ml又はチオ硫酸ナトリウム溶液 (0.3 w/v %) 1~2 mlを加える。

4~7 (略)

別表第28の2

固相抽出—高速液体クロマトグラフ法

ここで対象とする項目は、非イオン界面活性剤である。

1 試薬

(1) (略)

(新設)

(2)・(3) (略)

(4) メチルアルコール

別表第28の1 (4)の例による。

(5) (略)

(6) 窒素ガス

別表第28の1 (5)の例による。

- (8) トルエン  
別表第28の1(7)の例による。
- (9) チオシアノコバルト(II)酸アンモニウム溶液  
別表第28の1(8)の例による。
- (10)・(11) (略)
- (12) PAR溶液  
別表第28の1(11)の例による。
- (13) 非イオン界面活性剤標準原液  
別表第28の1(12)の例による。
- (14) 非イオン界面活性剤標準液  
別表第28の1(13)の例による。

2～7 (略)

#### 別表第29

固相抽出—誘導体化—ガスクロマトグラフ—質量分析法  
ここで対象とする項目は、フェノール類である。

#### 1 試薬

(1)～(24) (略)

(25) フェノール類混合標準液

フェノールとして0.1mgに相当するフェノール標準原液とそれぞれのクロロフェノール標準原液0.1mlずつをメスフラスコに採り、アセトンを加えて10mlとしたもの

この溶液1mlは、フェノール、2-クロロフェノール、4-クロロフェノール、2,4-ジクロロフェノール、2,6-ジクロロフェノール及び2,4,6-トリクロロフェノールをそれぞれ0.01mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2 (略)

#### 3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗淨したガラス瓶に採取し、満水にして密栓する。試料は、氷冷して輸送し、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、試料1Lにつき硫酸銅(5水塩)1g及びリン酸(

- (7) トルエン  
別表第28の1(6)の例による。
- (8) チオシアノコバルト(II)酸アンモニウム溶液  
別表第28の1(7)の例による。
- (9)・(10) (略)
- (11) PAR溶液  
別表第28の1(10)の例による。
- (12) 非イオン界面活性剤標準原液  
別表第28の1(11)の例による。
- (13) 非イオン界面活性剤標準液  
別表第28の1(12)の例による。

2～7 (略)

#### 別表第29

固相抽出—誘導体化—ガスクロマトグラフ—質量分析法  
ここで対象とする項目は、フェノール類である。

#### 1 試薬

(1)～(24) (略)

(25) フェノール類混合標準液

フェノールとして1mgに相当するフェノール標準原液とそれぞれのクロロフェノール標準原液1mlずつをメスフラスコに採り、アセトンを加えて100mlとしたもの

この溶液1mlは、フェノール、2-クロロフェノール、4-クロロフェノール、2,4-ジクロロフェノール、2,6-ジクロロフェノール及び2,4,6-トリクロロフェノールをそれぞれ0.01mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

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淨し、乾燥したガラス瓶に採取し、満水にして密栓する。試料は、氷冷して輸送し、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、試料1Lにつき硫酸銅(5水

1 + 9) を加えてpH値を約4とし、冷暗所に保存し、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、試料1 Lにつきアスコルビン酸ナトリウム0.01~0.5 g又はチオ硫酸ナトリウム溶液 (0.3 w/v %) 1~2mlを加える。

4~7 (略)

別表第29の2

固相抽出—液体クロマトグラフ—質量分析法

ここで対象とする項目は、フェノール類である。

#### 1 試薬

(1)~(19) (略)

(20) フェノール類混合標準液

フェノールとして1mgに相当するフェノール標準原液とそれぞれのクロロフェノール標準原液を1つのメスフラスコに等量採り、メチルアルコールで100倍に薄めたもの

この溶液1mlは、フェノール、2—クロロフェノール、4—クロロフェノール、2, 4—ジクロロフェノール、2, 6—ジクロロフェノール及び2, 4, 6—トリクロロフェノールをそれぞれ0.01mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2~7 (略)

別表第30

全有機炭素計測定法

ここで対象とする項目は、有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) である。

#### 1 試薬

(1) (略)

(2) 全有機炭素標準原液

フタル酸水素カリウム0.425 gを精製水に溶かして200mlとしたもの

この溶液1mlは、炭素1mgを含む。

塩) 1 g及びリン酸 (1 + 9) を加えてpH値を約4とし、冷暗所に保存し、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、残留塩素1 mgにつきアスコルビン酸ナトリウム0.01~0.02 g又は試料1 Lにつきチオ硫酸ナトリウム溶液 (0.3 w/v %) 1~2mlを加える。

4~7 (略)

別表第29の2

固相抽出—液体クロマトグラフ—質量分析法

ここで対象とする項目は、フェノール類である。

#### 1 試薬

(1)~(19) (略)

(20) フェノール類混合標準液

フェノールとして1mgに相当するフェノール標準原液とそれぞれのクロロフェノール標準原液1mlずつをメスフラスコに採り、メチルアルコールを加えて100mlとしたもの

この溶液1mlは、フェノール、2—クロロフェノール、4—クロロフェノール、2, 4—ジクロロフェノール、2, 6—ジクロロフェノール及び2, 4, 6—トリクロロフェノールをそれぞれ0.01mg含む。

この溶液は、使用の都度調製する。

2~7 (略)

別表第30

全有機炭素計測定法

ここで対象とする項目は、有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) である。

#### 1 試薬

(1) (略)

(2) 全有機炭素標準原液

フタル酸水素カリウム2.125 gを精製水に溶かして1 Lとしたもの

この溶液1mlは、炭素1mgを含む。

この溶液は、冷暗所に保存すると2か月間は安定である。

(3)・(4) (略)

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。

4 (略)

5 検量線の作成

全有機炭素標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。以下装置の補正方法に従い検量線に相当する補正を行う。

6 (略)

別表第31～別表第35 (略)

別表第36

透過光測定法

ここで対象とする項目は、色度である。

1～4 (略)

5 検量線の作成

色度標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。この場合、調製した溶液の色度は、上記4に示す検水の色度の範囲を超えてはならない。以下上記4と同様に操作して、色度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第37・別表第38 (略)

別表第39

透過光測定法

ここで対象とする項目は、濁度である。

1～4 (略)

5 検量線の作成

濁度標準液をメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を

この溶液は、冷暗所に保存すると2か月間は安定である。

(3)・(4) (略)

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、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 (略)

5 検量線の作成

全有機炭素標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて一定量とする。以下装置の補正方法に従い検量線に相当する補正を行う。

6 (略)

別表第31～別表第35 (略)

別表第36

透過光測定法

ここで対象とする項目は、色度である。

1～4 (略)

5 検量線の作成

色度標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに精製水を加えて100mlとする。この場合、調製した溶液の色度は、上記4に示す検水の色度の範囲を超えてはならない。以下上記4と同様に操作して、色度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第37・別表第38 (略)

別表第39

透過光測定法

ここで対象とする項目は、濁度である。

1～4 (略)

5 検量線の作成

濁度標準液を段階的にメスフラスコ4個以上に採り、それぞれに

加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。以下上記 4 と同様に操作して、濁度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第40 (略)

別表第41

積分球式光電光度法

ここで対象とする項目は、濁度である。

1～4 (略)

5 検量線の作成

濁度標準液をメスフラスコ 4 個以上に採り、それぞれに精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。以下上記 4 と同様に操作して、濁度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第42～別表第44 (略)

精製水を加えて100mlとする。以下上記 4 と同様に操作して、濁度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第40 (略)

別表第41

積分球式光電光度法

ここで対象とする項目は、濁度である。

1～4 (略)

5 検量線の作成

濁度標準液を段階的にメスフラスコ 4 個以上に採り、それぞれに精製水を加えて100mlとする。以下上記 4 と同様に操作して、濁度と吸光度との関係を求める。

6・7 (略)

別表第42～別表第44 (略)